DIZIONARIO UNIVERSALE
ECONOMICO-RUSTICO,

Il quale contiene diversi modi di conservare ed aumentare le sue sostanze,

Cioè molte maniere per allevare, nodrire, propagare, guarire, rendere profittevoli diverse sorti d'animali domestici, pecore, montoni, buoi, cavalli, muli, majali, polli, uccellami ec., vermi da seta, api ec.,

Una infinità di metodi sì antichi, chè moderni per abbellire giardini, coltivare orti, campi, vigne, boschi, dissodar terre incolte, o inselvatichite, emendarle, far prati artificiali, diseccar paludi, prevalersi dell'acque vive e stagnanti ec.,

La descrizione della natura di varj alberi e della loro cultura, col metodo di cavarne vantaggio e di far allignare alberi forastieri e piante esotiche,

LA SPIEGAZIONE DI VARIE SORTI DI PESCAGIONI, UCCELLAGIONI E CACCIE,

Molte dilettevoli arti, le quali esser possono di giovamento e di ricreazione ad un onest' uomo, acciò passi men nojoso il suo tempo in campagna, come i modi d'imbiancar tele, preparar canape e lino, togliere macchie, nettar mobili, filar cotone, finger pietre preziose, miniare senza maestro, far colori d'ogni sorte, colorir vetri ec. Il tutto adattato alla capacità di ciascuno.

Seconda edizione corretta ed aumentata.

TOMO SETTIMO.

FRA - GAZ

ROMA MDCCXCIV.
NELLA STAMPERIA DI MICHELE PUCCINELLI.
Con licenza de' Superiori.

DIZIONARIO UNIVERSALE
ECONOMICO-RUSTICO.

F*Racido*, *e Fradicio*, da *Fracidare*, lat. *Putris, Fracidus*, fr *Pourri*. Significa marcire, putrefarsi. L'uva riposta bagnata suole infracidare: le frutta fracide si danno agli animali, e fracidiccia è quella cosa che tende al fracido: alcune pera fracidiccie sono nella sua perfezione per essere mangiate, il fagiano e la pernice se non sono alquanto fracidiccie ad alcuni non piacciono. V. *Infracidare*, *Frollo*, *Aceto*.

Fragola, *Fravola*, lat. *Fragum*, *Fraga*, fr. *Fraise*. V. *Fragolajo* quì sotto.

Fragolajo, lat. *Fragaria*, fr. *Fraisier*. Una pianta è questa bassa e folta la quale cresce spontanea nei boschi, nei campi, nei seminati e nelle vigne ove non si lavori o muova il terreno ed all'ombra e che si coltiva altresì nei giardini ove maggiormente profitta. La sua radice vivace, fibrosa, di un colore bruno carico e di un sapore astringente, caccia fuori parecchi pedicoli o code minute, lunghe, villose, tenui e ramose nella loro estremità. Dirama altresì certe code della medesima lunghezza e figura che sostengono delle foglie ed in oltre produce certi filamenti nodosi che serpeggiano sulla terra, vi mettono radice e germogliano da ogni nodo e foglie e radici per via delle quali codesta pianta moltiplicasi. Le sue foglie sono al numero di 3. sopra 1. coda, bislunghe, poco larghe, dentate tutte all'in-

all'intorno, venate, villose, verdi al di sopra e bianche al di sotto. I suoi fiori sono attaccati 4. o 5. al medesimo pedicolo: eglino sono rosacei, con 4. o 5. petali bianchi, disposti in giro. In primavera cangiasi il loro pistillo in un frutto ovoide, pieno di sugo, carnoso, molle, prima bianco, poscia rosso al di fuori, ripieno di granella minute, di un odore piacevole, di un sapor dolce e vinoso ed assai squisito. Questo frutto chiamasi fragola. Talora anche maturo è bianco. Questa pianta è vivace; ed i getti che essa caccia per la propagazione della specie si chiamano fila, braccia, urili, getti, flagelli. Un frutto così delicato merita assai bene che sia coltivato nei giardini più signorili e che se ne propaghino le specie più rare e più saporite. Il Duchesne ha scritto una bella operetta su questa pianta di cui il Rozier ha dato l'estratto e intera si riporta nell'Enciclopedia metodica ove potranno consultarla i botanici e anche altrove.

1. La prima specie è il *fragolajo* o *fragola comune*, per usare promiscuamente questi termini secondo l'uso, o sia *fragola selvatica*, *di frutto bianco o rosso*. *Fragaria vulgaris fructu rubro*, (*etiam*) *fructu albo*, Duham. *Fragaria vulgaris*, C. Bauh. *Fragaria vesca sylvestris*, Linn. fr. *Fraisier des bois*. E'la nostra fragola volgare che nasce fra' boschi, che fiorisce in aprile, maggio e giugno. I suoi fiori sono bianchi, i frutti sono o rotondi o di figura ovale, ora rossi, ora bianchi. Miller ne rammenta di verdi anche allor quando sono mature, d'una polpa assai ferma e di un odore fragrantissimo. Ne' boschi se ne trova un'altra specie la quale ha il fiore semidoppio, altra a fior doppio ed altra finalmente a colore vario. Come abbiamo veduto all'articolo *Anemolo* non sono rari gli scherzi del seme in dar piante di nuova specie le quali si fissano e si propa-

pagano colle cipolle o colle radiche. Queste 3. specie di fragole lasciamole ai curiosi: nella fragola si cura il frutto e non il fiore.

2. *Fragolajo* o *fragola senz'urili*, cioè che non getta quelle fila onde altre si propagano, *Fragaria vulgaris sine flagellis*, *seu ramulis repentibus*, Duham. *Fragaria sine flagellis*, fr. *Fraisier buisson*, *Fraisier sans coulant*. Si nota nei fragolai o luoghi ove le fragole coltivansi, che quelle piante le quali cacciano più fila ceppano meno: la ragione è evidente;quel sugo che le piante spandono nelle fila lo rapiscono alle radici. La proprietà di questa fragola è di ceppare moltissimo, di cacciare molti getti attorno a sè i quali tutti fanno frutto; forma perciò un cespuglio dal quale essa si nomina fragola a cespuglio; si propaga e per ributti e per seme senza che degeneri. Il frutto è bislungo.

3. *Fragola sativa*, o *coltivata*, *Fragaria hortensis*, Duchesne, fr. *Fraisier fressant*, *ou cultivé*. Di queste se ne coltiva una varietà non scarsa, della quale il frutto o è più grosso o più colorito o più saporoso.

4. *Fragola delle Alpi* o sia *d'ogni mese*, *Fragaria minor*, *semper florens ac frugescens*, *Alpina*, Duham. *Fragaria semper florens*, Duch. fr. *Fraisier des mois*, *ou des Alpes*. Il frutto è piccolo e lungo, la pelle è di un rosso più bruno dell'ordinario, la carne è odorosa e saporita e si conserva più a lungo senza corrompersi ed inacidirsi. Se questa fragola si semini in marzo se ne raccolgono frutti prima dell'inverno. Essa fiorisce, allega frutti e li matura anche d'inverno se non sia rigidissimo lasciando al più in novembre e decembre. La folla delle frutta però è a maggio e giugno fino alla fine di settembre. I piedi novelli che sono prodotti dai fili o urili fioriscono spesso prima d'aver messe le radici: essi le propagano e rinnovano; ma il fragolajo è

sempre più vigoroso allevato di seme nelle ajuole e nelle stufe, se il clima sia molto freddo, alla fine di gennajo: non si prova ancora veruna alterazione nella sua fecondità. Allevato in tal guisa produce frutti in abbondanza fin dall'autunno e ricomincia nella primavera seguente fino al termine dell'estate, dopo del qual tempo i gettiti novelli sono sempre da preferirsi a quelli dell'anno precedente. E' più necessario per questo frutto che per niun altro di ricoprire con secco mosco il terreno ove egli è piantato. Ama un terreno leggero, ha il nome di *fragola d'ogni calende*, per dire d'ogni mese; *Fragaria omnium kalendarum*.

5. *Fragola Virginiana col frutto scarlattino*, *Fragaria Virginiana fructu coccineo*, Tourn. *Fragaria glabra fructu coccineo minore*, Duham. *Fraisier écarlate*, *ou le Quoimio de Virginie*, *Fraisier de Hollande*, *de Barbarie*. Questa viene naturalmente fra boschi dell'America settentrionale. Il suo frutto è primaticcio e matura quasi tutto insieme, di un rosso di scarlatto bellissimo e d'un gusto eccellente, rotondo, assai poco puntuto, forma che di rado viene alterata. Ha qualche somiglianza colla framboise: non regge molto al trasporto e appena può conservarsi 5. o 6. ore. Il rovescio delle foglie è bianco ed il calice del fiore è prodotto più dell'ordinario. Il cespo della pianta dura fino a 4. e 5. anni e non è tanto danneggiata sotterra dagl'insetti.

6. *Fragaria*, *fructu parvi pruni magnitudine*, C. Bauh. *Fravola della grandezza d' una prunetta*. Fragola prugnuola si potrebbe chiamare da noi. Le foglie di questa specie sono allungate e rugose assai. Il frutto è ovale e grosso quanto una piccola pruna; havvene in qualche bosco d'Europa ed in America. Naturalmente questo frutto è piccolo, privo d'o-

do-

dore ed insipido, ma per mezzo della coltura diviene rotondo, grosso, odoroso e saporito.

7. *Fragaria Chiliensis fructu maximo, foliis carnosis hirsutis, vulgo Frutilla*, Frezier, *Fragaria pubescens, flore amplissimo, fructu maximo Chiloensis*, Duham. *Fragola del Chili, col frutto maggiore d'ogn'altra, colle foglie carnose ed ispide*, fr. *le Frutiller*. Nel Chili d'onde vengono queste fragole si nominano *fruttiglia*. La foglia è grande, carnosa, ovale, assai pelosa, come pure il pedicolo, il quale è più grosso che nelle altre specie. I tralci o fila si stendono assai lontano. Il calice è lungo assai e peloso ed il fiore è assai largo. Il frutto viene polputo e grosso quant'un uovo. Noi non conosciamo generalmente in Europa di fragole del Chili, che individui femmine o ermafroditi imperfetti. Per fertilizzare i fiori abbiamo dovuto ricorrere a fecondazioni artificiali, e mendicando da altre fragole di buona specie le farine fecondanti riparare il difetto degli stami e l'assenza dell'individuo maschio; ma l'Italia ha obligazione di questo nuovo e delicato frutto al conte Antongioseffo della Torre di Rezzonico il quale ha introdotto in Europa, non che in Italia le vere fragole del Chili le quali hanno fatto felicemente i loro fiori, ed hanno condotto a buon porto i frutti più piccoli bensì d'un uovo, ma più grossi d'una ciliegia. Ci assicura il Molina che ha fruttificato nel giardino reale di Parigi, in quello di Chersea presso Londra e in quello delle piante esotiche di Bologna. Ma questi frutti non arrivano mai ad acquistare nè la grossezza, nè la fragranza, nè il delicato sapore che hanno nel loro terreno nativo. Il sapore è un mezzo fra quello della pesca e quello dell'ananas. V. *Fragola ananas*.

8. *Fragaria sylvestris flore hermaphrodito, aborti-*

tivo, Duham. *Fragaria sylvestris abortiva*, Duch. *Fragola selvatica sterile*, fr. *Breslinge coucu*, *le Fraisier coucu*. Questa specie di fragole è comune nelle selve. Il carattere che le distingue è la sterilità; ma non sono affatto sterili: producono alcuni buoni semi che seminati talvolta riescono bene e producono fragole d' un sapore assai delicato. Si bada peraltro generalmente nel prendere piante di fragole nei boschi di lasciar queste. I loro germogli sono grossi, corti ed ispidi, la foglia coperta di peli e quasi pungente ed il fiore è largo. Le foglie sono bellissime, ben colorite e larghe, i fiori sono grossi, ma i frutti sono senza sapore e vuoti al di dentro. I milanesi le chiamano *maggiostre cucche* o vuote. Questa non è una novella specie di fragole, ma una degenerazione delle fragole silvestri ed in vece di propagarle dovrebbono essere distrutte. Promettono molto con una gran copia di fiori i quali cadono per la maggior parte, essendo privi di fecondazione.

9. Si dà il nome di *capron* ad una specie particolare di fragole le quali non sono una degenerazione di specie, ma una specie particolare e si dicono *fragole di Barbaria*. Hanno una distinzione singolare, cioè; le fragole dell' altre specie hanno le semenze esteriormente protuberanti, e questa le ha sepolte in come certi incavi entro di sè. La polpa di questa fragola è pastosa; e se deve dirsi di sapore disgustoso mangisi sola, ma ne prende uno piacevole se sia mescolata con fragole d' altra specie.

10. *Fragola ananas* o *ananassa*, *Fragaria flore amplissimo*, *fructu ananæ saporem*, *&* *odorem referente*, Duham. *Fragaria ananassa*, Duch., fr. *Fraisier ananas*; Questa è una terza specie, proveniente dal se-

seme della fragola del Chili. Simile pertanto è alla madre; solo in questo è differente che le foglie sono meno guernite di pelo ed il frutto è alquanto più piccolo. Ma se l' aver degenerato cagiona in questa pianta del deterioramento, ha avuta dalla sorte la proprietà d' esser feconda, essendo fornita di fiori ermafroditi e il di lei sapore imita quello dell' ananas. Nelle terre compatte e ghiajose essa perisce ben tosto.

11. *Fragola della Carolina*, *Fragaria flore majore Caroliniensis*, Duham. fr. *Fraisier de Caroline*. Rassomiglia alla precedente, ma è alquanto meno saporita: Un terreno troppo compatto l' uccide.

12. *Fragola scabra di fior femminino e frutto porporino, muschiato, Fragaria scabra, flore masculo & flore fœmineo, fructu purpureo moschato*, Duham. *Fragaria moschata* Duch. fr. *Capron male & femelle*. Un odore di mele e di muschio fanno il di lei pregio. Si è creduto per un pezzo che questa fragola fosse sterile. Ma è stata cavata da questo stato d' inutilità procurandole la fecondità per mezzo d' un individuo maschio della medesima specie, detto dal Du-hamel *Fragaria, scabra, flore masculo sterilis*, o di un ermafrodito d' America, dei quali basterà metterne la quarta o la quinta parte nell'ajuola. Questa specie nell'Enciclopedia metodica si fa la stessa colla descritta al n. *6*..

13. Per ultimo havvi una fragola lampone, definita: *Fragola scabra, di fiore femminino, frutto rosso, del sapore della mora idea*, cioè del lampone comunemente conosciuto sotto il nome francese di *Framboise*, *Fragaria fructo rubro*, *bacca ideæ sapore*, Duham. fr. *Fraise abricot*, *Fraise framboise*. I due sessi di questa pianta sono separati sopra differenti individui. Il gusto è vinoso ed ha alquanto del sapore di *framboise*. V. *Framboise*. Altre specie di fragole esotiche o più ra-

rare o di poca utilità possono vedersi descritte dai suddetti scrittori.

Coltivazione delle fragole. In 3. maniere si propagano queste: per polloncelli od occhi che gettano al piede, per via di seme, o per mezzo di que' fili che gettano, i nodi de' quali pigliano radica. Per avere di nuove specie, o per propagare delle straniere s' impiega il seme; acciò le fragole provenienti dal seme ben riescano, la sementa deve raccogliersi dalle fragole più belle e più mature e seccate sul piede. Devono seminarsi dal maggio in agosto e non più tardi, mercecchè deve darsi loro tanto di tempo che fortificare si possano per resistere ai freddi. Ecco come si semina un fragolajo. Si lavora un piccolo spazio di terra mobile e leggiera, e dopo avere spianata la superficie e largamente adacquatala si spandono i semi e si ricoprono leggermente con terra secca ben polverizzata e crivellata e sparsa sul suolo col medesimo crivello all' altezza d' una linea, che si ricopra con paglia sulla quale di tant' in tanto si sparga dell'acqua. Passati 20. giorni spunteranno le pianterelle le quali devono in qualche modo ripararsi dall' eccesso del sole. Al medesimo modo si possono allevare le fragole nei vasi. Duchesne accenna varie altre maniere di seminare le fragole. 1. Di mescolare la sementa con della terra secca e di spanderla sopra dei pezzi di musco preso nei boschi e incastrato sopra la terra d' un vaso affine d' imitare l' operazione della natura. 2. Di gettare il seme sopra una terra fina senza coprirlo e quando si è infossato naturalmente, spargervi sopra un poco di musco tritato, per impedire che la caldura non lo abbruccj. 3. Di spargere il seme sopra la terra preparata e coprirlo d' una o 2. linee della stessa terra. Se gli innaffiamenti sono gagliardi essi fanno perire la piantina.

Per

Per prevenire questo inconveniente si può coprire tutto il vaso con del musco bene diviso e messo leggermente, sceglięndolo d' una specie grande, come è quella detta dal Linneo *Hypnum triquetrum*, V. *Musco*, e mettere nello stesso tempo il vaso in una terrina o concolina mezzo piena d'acqua. Il musco non vi si lascia che fintanto che siano sviluppate le 2. o 3. prime foglie e poco tempo dopo si leva il vaso dalla terrina. Duchesne crede questo il miglior metodo. 4. Si sparge il seme sopra una sponga la di cui parte inferiore sia tuffata nell' acqua che si mantiene continuamente calda col mezzo d'un lumino al di sotto. Bisogna soltanto aver cura di riempire il vaso con acqua fresca a misura che il calore la fa svaporare, e di ritirare la lucerna di tem po in tempo affine d' impedire all' acqua di riscaldarsi fino a bollire. I semi seminati in questo modo hanno spuntato in 4. giorni, invece che quelli messi sopra una sponga freddo hanno tardato 15. giorni. Il seme dovrà essere pulito da ogni altra polvere o seme straniero, lasciandolo perfettamente maturare sulla pianta e togliendolo di là si lascerà nella sua stessa polpa o carne finchè questa sia secca. In questo stato si stropiccia colle mani per staccarne il seme che si riceve sopra una carta e si ripulisce. Così è proprio ad essere seminato. Sarchiansi poscia le fragole giovinette quando hanno 5. o 6. foglie prima del mese di novembre, e mettonsi a luogo 5. o 6. pollici distante una pianta dall' altra; e se mettansi 3. o 4. piante congiunte insieme quasi in truppetta, allora si lasci ad esse maggior distanza per dilatarsi. Se poi le fragole siano deboli s' attenda a trapiantarle al mese di maggio. Le fragole si compiacciono di una terra dolce, alquanto umida, di un colore bruno chiaro e non tanto sostanziosa. Per quanto s' adacquino non si supplisce punto

to all' umidità naturale riguardo a questa pianta. Non gode di essere concimata: si propaga mirabilmente in tal caso, ma essa rende poche frutta e queste perdono il loro profumo. Bisogna ricordarsi che questa pianta è originaria dei monti e delle selve ove la superficie del suolo ed anche fino ad una certa profondità è un vero terriccio formato dalla decomposizione e fradiciume delle foglie, delle erbe, di spoglie d'animali, ammassativi da molti anni. Nel seno di questa terra nera e coperta da varie specie di musco la fragola vegeta mirabilmente nel paese suo nativo. Imitiamo dunque la natura nella preparazione che noi diamo alla terra dei nostri giardini e facciamo in modo che gli avanzi de' vegetabili superino gli escrementi degli animali. Difetti il frutto del fragolajo che vegeta in mezzo di quest'ultima specie d' ingrasso non è mai si profumato come quello il cui piede sia stato messo in terra semplice; è questo è inferiore nel prodotto d' una terra dolce, leggera e sostanziosa. Lo stesso si dice d' un fragolajo posto all' ombra o al sole ardente: il frutto del primo sarà più odoroso e delicato, il suo sapore più perfetto e il suo sugo più abbondante. La troppa ombra nuoce alla sua qualità; come l' essere troppo allo scoperto e se l'ombra è troppo densa come nel folto dei boschi, la pianta langue, il fiore non allega e perisce. Colle fila si propagano tutte le specie. Queste si formano verso il mese di giugno ed arrestandosi a certe distanze producono e radiche e foglie. Quando veggansi le piante ben formate tagliasi la coda che le unisce alla madre, e senza di lei danno da sè sole profittano. Si trapiantano poi questi getti al novembre per metterli cogli altri in fila entro dei solchi per farne poi in aprile delle ajuole. Chi vuole fare un vivajo di fragole ha questa provenzione di prendere le fila del-

delle fragole silvestri piuttosto che quelle di giardino: pure se queste sieno di buona specie riescono bene quanto le altre. Gli occhi tolti dalla madre pianta sono sempre preferibili ai germogli che provengono dagli urili. Alcuni diligenti coltivatori ne fanno dei vivai il mese di maggio in situazione esposta al settentrione ove si lasciano l'una l'altra vicine un pollice fino al mese di settembre nel quale si trapiantano. Si possono altresì moltiplicare le fragole del vostro orto trasportando in quello le intere zolle colle fragole in quelle piantate. Il mese d' ottobre è il più proprio per trapiantarle: hanno le piante così tempo a sufficienza per mettere le radiche e fortificarsi contro le gelate dell'inverno. Si scielga il tempo piovoso e dolce. Abbarbicano e vegetano così prosperamente che danno qualche frutto l'anno vegnente. Per avere sicuro il frutto l'anno dopo si trapiantino le fragole in maggio. Prima di trapiantarle si nettano con diligenza le radiche e si purgano dalle radichette straniere le quali non mancherebbono di danneggiarle o con pullulare erbe inutili o col marcire infettarvi la radica della fragola. Il metodo comune di piantare le fragole si è di formar delle tavole o ajuole larghe 3. o 4. piedi, lasciando frammezzo a queste un sentiero di 2. piedi largo. In queste tavole si fanno 4. fila di pianterelle ad eguale distanza, e quelle che più vicine sono al sentiere sieno 4. o 6. dita avanzate nella tavola: la distanza fra l' una e l'altra fragola sia di 12. o più pollici secondo che fanno un maggior cespo, come l' ananas e quella del Chili. Si prema la terra ben bene intorno alle radici e se il tempo non vada piovoso s' adacquino molto bene. Questa regola è per le fragole comuni, che per le altre fragole di stesa maggiore si osservi la dovuta proporzione. Gli amatori della nuova coltura hanno

no sopra una tavola di 6. piedi fatta una sola fila di fragole e l' hanno indusriosamente lavorata. Ma senza impiegare una tavola lo stesso profitto si può ricavare facendo dei bordi alle ajuole, tavole e quadrati ed ai viali stessi con delle fragole. Nei terreni secchi e sabbionosi questi bordi vanno tenuti più bassi dei viali e dei sentieri per ivi arrestare l' acque delle pioggie o degl'innaffiamenti. Il contrario però deve farsi nei terreni umidi di sua natura acciò la troppa umidità non faccia imputridire queste piante. E' costume comune di mettere in ogni buco fatto o colla zappetta o colla caviglia 2. o 3. piedi di fragole. Quando l' inverno che siegue alla trapiantazione è molto rigido devono difendersi le tenere piante, massime delle specie più delicate, con spargere fra i loro piedi del summacco, ed in difetto di esso della segatura di tavole, delle foglie secche, o che sarà meglio, ricoprire il fragolajo intero con dei rami d' albero che conservano le foglie anche d'inverno, come l' alloro, il cipresso e simili. La neve però non danneggia, anzi fa bene al fragolajo. Deve questo sarchiarsi attentamente in estate, adacquarsi a proposito e non soffrire alcuna delle filacciche che formerannosi il prim' anno. In questa guisa le fragole diventeranno vigorose; e l' anno appresso porteranno frutta copiose e belle. Col togliere le braccia o fila alle fragole il piede si fortifica e si mette in istato di durare nella terra medesima oltre i 3. anni; ma è sempre bene allo spirar di tal tempo cambiarle di sito: non si può esprimere quant' esse profittino trasportate in una terra nuova ove mai non sieno state fragole. Egli è un buon metodo l' attaccare ciascun piede di questa pianta e legarlo ad una verghetta: gode così la pianta aria maggiore e toglie il comodo a varj animali di divorarvi le frutta più vicine alla terra. Le frutta matura-

rano meglio, e sono più primaticcie. Chi fa professione di tal frutto deve averne sempre in serbo delle piante per non ritrovarsene poscia sproveduto in occasione di dover rimettere il fragolajo in buon essere e risarcirlo di quelle piante che o sono perite od hanno degenerato. In autunno si devono mondare i fragolai, togliendo tutte le foglie secche delle pianterelle; si deve spandere del summacco od altro come sopra; le quali cose alla primavera si rivoltano sotto, leggermente lavorando il terreno per renderlo meno compatto. Il beneficio di questo metodo viene ad essere sensibilissimo nelle terre forti. Miller consiglia di coprire l'intera piana delle fragole con del musco per mantenere sulla terra un umido àbituale onde non abbia di mestieri di frequentemente adacquarsi, la qual cosa diminuisce il profumo del frutto, e vuole che questa coperta si lasci dal fine di marzo fino all' intera raccolta del frutto. Di più con questo metodo le fragole non restano sporche dagli schizzi che risaltano dalla terra nelle grandi piogge e non avendo per conseguenza bisogno d' essere lavate si portano in tavola senza che punto abbiano perduto del loro odore. Gli sperimentati coltivatori non lasciano che 3. o 4. fiori sopra una pianta; se ve ne siano di più allegano difficilmente, rendono frutta cattive e rubbano il sostentamento alle buone. Da noi le fragole si piantano sulle rive a buona esposizione, rivolte al mezzo giorno ed al levante per averle primaticce. Al ridosso d' un muro che le difenda dai venti i quali le anneriscono ed il di cui riverbero rende la situazione più calda vengono più presto d' assai. Per averle tardive si mettono volte a tramontana od a ponente. Evvi chi per averne d'autunno taglia tutti i primi fiori e adacqua con abbondanza il fragolajo. Nascono con questo metodo i frut-

frutti d' autunno, ma corrono risico di non maturare e maturando sono frutta di comparsa, ma sciape, o mediocri. Si è veduto un eccessivo secco abbruciare tutte le fragole e le medesime risorgere per le abbondanti piogge del luglio. Queste hanno portato il frutto in settembre.

Per avere delle fragole assai primaticcie. L'esposizione, come dicemmo poc'anzi, molto contribuisce ad accelerare od a ritardare le fragole ed a promoverne la maturezza. I curiosi aggiungono il riparo ed il riverbero d' un muro bianco che ripercuota con tutta la veemenza il sole, V. *Colore*; colle stufe e col fuoco all' inverno si dà moto ai sughi delle fragole che sono entro le cassette in una camera ben chiusa. Ma quando così operando si forza la natura si perdono le piante, onde bisogna rinuovarle ogn'anno e scavare il suolo almeno a 2. piedi di profondità, mutando tutta la terra e portandone della nuova. Gli alberi in ispalliera godono molto e profittano con questo cangiamento. Bisogna dunque avere o nei vasi o nel vivajo delle piante da sostituire a quelle che dopo aver portato il frutto periscono. Debbono per ciò ottenere ricercarsi delle specie primaticcie; non si prenderanno che piante provenute da buon piede e ben mature. Ciascun rampollo sarà solo in un vaso guernito di terriccio o d' altra terra leggiera e tenuto all' ombra fino a tanto che abbia ben attaccato; dopo di che seppellirassi il vaso in terra fino all'orlo. Un muro o qualunque altro riparo, il quale ribatta il sole del levante, ad esse è una esposizione più vantaggiosa che una più calda, atteso che il primo scopo del curioso in quel tempo non è di accelerare il frutto, ma di fortificare la pianta sì che non perisca per il freddo. Dopo l' inverno metterà le fragole in vasi più grandi, e le tratterà alla foggia me-

medesima tenendole all' ombra tutta la state, osservando che niun'erba nasca intorno ad esse, che non caccino alcun fiore, nè alcun viticcio o filo. A metà d'ottobre se il tempo sia dolce ed anche prima portansi i vasi a mezzo giorno per disporre le piante al caldo violento al quale si vogliono esporre. Se si destinino in piana terra vi si mettano senza vaso l'una presso l'altra. Dovendo elleno morire fra poco ed essendo levate con tutta la zolla, a terreno profondo, non hanno bisogno che di tanto spazio quanto basta per stendere le foglie e fare i frutti: quanto più saranno ristrette tanto meno cacciar potendo di radiche e di foglie s' innalzeranno a produrre frutti più belli e più copiosi, scopo che l' uomo si prefigge in questa operazione. Avendo adunque lasciato alle piante il tempo di ben fortificarsi in terra, verso il Natale cominciasi ad accendere del carbone fra il muro e quelle, e si continua con discrezione per tutto l' inverno, avvertendo che cominciando i fiori a comparire si devono adacquare le piante. In questa foggia s' avranno delle fragole mature al fine di marzo od al cominciare d' aprile. Colle stufe nei vasi si ottiene il medesimo effetto; e se alle stufe s' aggiungano gli strati del letame caldo ed in quello si seppelliscano le fragole la loro maturezza sarà ancor più sollecita. Nella stufa però i frutti non allegheranno giammai se sempre racchiusi in un' aria ristretta non ne bevano di tant' in tanto alquanto di libera, e non godano talora una benigna occhiata di sole; che però nei giorni sereni nella stufa tengansi vicini alle finestre acciò godano il sole ed un po d'aria. Se l'aria riscaldata dissecca la terra, alquanto d' acqua con discrezione somministrata ravviva le piante e dà loro vigore. Nelle stufe si avrannole fragole alla fine di febbrajo. Sì nell' uno che nell' altro modo si gettano le piante colto che siasene il frutto;

to; l' une e l'altre sono spossate, nè possono che inutilmente occupare il terreno e quando sieno in terra rubare l' alimento alle vicine. In mancanza di spalliera e di stufa i letti caldi di letame suppliscono; e per avere fragole d' aprile basta metterle sotto le campane od invetriate. Questo metodo è meno dispendioso. Eccovelo in tutte le sue circostanze. Preparate le piante nei vasi come si è detto di sopra. Verso il principiare d'ottobre mettansi all' esposizione di mezzo dì: dopo si fa verso Natale uno strato di buon letame caldo e passato che siane il primo fuoco si spande sull' ajetta del summacco o che meglio sarebbe del letame di cavallo o di vacche fresco per mantenervi il calore. Dipoi si mettono in fila i vasi sulla superficie uno ben attaccato all' altro, mettendo fra gli interstizj della terra per riempierli. Ogni giorno si dà dell' aria a questo fragolajo e se il letto si scaldi troppo si sollevano i vasi acciò le radiche non s'abbrucino. Se il calore troppo si diminuisca, vi si rimetta, con rincalzare di letame caldo i lati della coccia. Le fragole fioriscono così in febbrajo: ma siccome il letto caldo allora perde il suo calore si trasportino i vasi sovra un altro letto di calore più temperato e si mettano 2. pollici di stereo di vacca su quello, stendendolo bene, per prevenire il danno, che il troppo calore apportar potrebbe alle radiche. Il tutto essendo in questo stato per 2. giorni ed il letame di vacca cominciandosi a riscaldare si levano le piante delle fragole con tutta la loro terra ed ivi si mettono senza vaso, sempre però a fior di terra, riempiendo gl' interstizj con buon terriccio. Le radiche allora faranno dei grandi progressi per la fruttificazione. Quando s' abbia attenzione di dare al fragolajo aria ed acqua a proposito del suo bisogno, i frutti saranno abbondanti e perfettamente maturi in apri-
le

le. Più semplicemente ancora contribuisce a far sollecitare la maturità delle fragole se poste al coperto con invetriate avanti s'adacquino durante l'inverno ogni 3. giorni con acqua in cui sia stato posto a macerare dello stabbio fresco di cavallo. E' incredibile quanto l'acqua riscaldata e ingrassata con del buon sugo di letame promova la vegetazione delle piante e la maturità dei frutti. Il Porta ci suggerisce come avere le fragole d'inverno. Allorchè sieno alla perfetta loro grossezza e sieno ancora bianche si colgano esse con tutte le sue foglie e mettansi nelle canne e queste si seppelliscano nel letame. Quando d' inverno vogliamo servircene si mettano al sole che piglieranno quel bel rosso il quale le rende graziose.

E' un pregiudizio il credere necessario di arrestare il gettito dei molti urili o braccia col reciderli nei primi mesi: più se ne levano, più ne vengono fuori e la pianta si sposssa. Gli urili sono per li fragolaj quello che sono i rami per gli alberi e i bottoni ai rami. Si costringe l'abbondanza del succhio a venir fuori per tutto dove può e a sfogarsi in germogli ciò che non si sarebbe prodotto che nel vegnente anno; onde ben presto la pianta è la vittima di queste moltiplicate recisioni. Nei boschi la natura non usa di molti mezzi per tali mutilazioni. Convengo peraltro che passata la primavera si possono sopprimere questi fili o conservarne alcuni da' quali vogliasi far riprodurre la pianta: allora il succhio non è tanto impetuoso; la pianta forma dei nuovi fili in piccol numero e non si risica in levarli, perchè il succhio che dà indietro torna a vantaggio dai germogli. Si conosce che la pianta comincia a invecchiare e perire al colore bruniccio che comincia a comparire sulle foglie e loro lanuggine, ed è interamente degenerata quando il fondo del fiore è nero. I

grandi nemici del fragolajo sono certi vermi grossi e bianchi. Questi rosicano fra due terre il collo della pianta, la quale separata dalla radice conviene che muoja. Il gran danno di queste bestiuole importune si fa tra il maggio ed il giugno. A queste non havvi riparo fuorchè andarle ricercando attentamente ai piedi di quelle piante le quali si vedono cominciare ad appassire. Per l' ordinario ivi si trovano; e se questi vermi fossero in tal copia che non si potessero dirazzare, il rimedio migliore è il trapiantare altrove il fragolajo. L' olio versato sulla terra è per lo più il miglior rimedio per farli perire. V. *Insetto*. Nel Dizionario del giardiniere francese il sig. Tilassier indica il mezzo di preservare le fragole dalla larva dello scarabeo melolonta del Linneo che ne è uno dei più funesti nemici. Esso consiste in seminare quà e là in mezzo alle fragole delle fave palustri. La larva naturalmente più ghiotta delle radici di questa pianta le mangia a preferenza e abbandona quelle delle fragole. Quando la fava palustre è giunta a certa altezza, si scava la terra e a' piè della radice si trova la larva la quale si raccoglie e si uccide. Anche le formiche sono molto dannose alle fragole: si può usare a distruggerle qualcuno dei rimedj notati all'articolo *Formica*, oppure mescolare dell' orpimento con dello zuccaro e metterne in quà e là ove frequentano maggiormente quelle bestiuole che correndo a mangiarne resteranno morte.

L'uso delle fragole a chi non è noto? Questo frutto è uno dei più graziosi e dei più sani: esse come tutte quante le frutta e le erbe che di stagione in stagione furono dall' autore della natura destinate agli uomini, se con mano prudente vengano usate non sono mai dannevoli. Quindi è che mangiansi piacevolmente nell' estate ed è cibo specialmente salubre all' ardente gioven-

ventù, alle costituzioni biliose, a quelli che hanno i visceri riscaldati: ed è buon frutto eziandio a coloro che usano il latte, se però il loro stomaco lo soffre: l'uso soverchio delle fragole non è lodevole per le donne gravide a cagione della sua qualità aperitiva e ciò per timore dell' aborto; poichè la reiterata esperienza c' insegna, che coloro che le usano lungamente danno l'urina che ne sa. Si sogliono lavare con vino bianco e generoso ed inzuccherate servirsi sulla tavola. Un dilettante ingegnoso di buon gusto in materia di tavola lavava le fragole in vino generoso, le inzuccherava ben bene, poscia mettevale al sole a riscaldarsi per un pajo d'ore. Lo zucchero ed il vino faceano uno dei più deliziosi siroppi e le fragole al sole appassivano alquanto e finivano di maturare. Le facea poscia portare in cantina o nella ghiacciaja sul ghiaccio. Gelate si portavano in tavola e mangiavansi accompagnate da mortadella di Bologna od altra cosa salata colla quale fanno le fragole un gustoso composto. Il loro sugo s'impiega anche nei sorbetti, e la polpa impastata con acqua rosa, sugo di limone e zuccaro si usa per farne conserva. Ma dica chi vuole, più saporite sono quelle fragole campestri e boscareccie le quali sul fresco mattino colte vengono dalla innocente mano della semplice villanella e passano quali le porge la natura dalla pianta alle labbra, premio gradito del leggero incomodo di raccoglierle. I cuochi lusinghieri del palato ne fanno dei manicaretti, cuocendo le fragole col latte, colla panna, col butiro ed in mille altri modi facendo le zuppe fredde, crostini ec. Ma sia detto con lor buona pace, le guastano: dalla natura hanno avuto quel grazioso profumo che le rende così deliziose; il fuoco in qualunque modo si cuocano togliendoglielo le priva del pregio migliore. Così delicato è questo frutto,
 che

che io non so se si trovi arte per conservarlo. Dicono alcuni che ciò si faccia incerandolo e che in questa maniera se ne provedesse ogni giorno alla tavola di un gran principe al quale era assai ben veduto questo frutto. Colle arti sovradette si possono accelerare le fragole di qualche mese, si possono posticipare; ma nei mesi di decembre, e per lo più anche di gennajo e febbrajo le fragole stesse d'ogni mese riposano, e se ogni giorno ne compariva alla tavola di quel principe converrà dire che fossero conservate. La difficoltà di conservarle non la pongo in fare che non infracidino, ma che non inacidiscano; al qual accidente sono le fragole assai soggette. Il trovare la maniera di conservarle sarebbe utile alla società, porgendo un ristoro con queste o ad un infermo o ad una donna incinta che ardentemente le desiderasse.

Ma le fragole non sono soltanto salubri a uso di cibo; sono altresì rimedio a molti mali: temperano l'ardor febbrile, modificano e addolciscono le particelle salsugginose de' fluidi, giovano alle febbri ardenti e infiammatorie e nelle malattie lunghe quando vi è sospetto di alterazione nel fegato: altresì mangiate in gran copia sono utili ai tisici ed etici secondo l'Hoffmanno e Sculz, come pure vantaggiose ai maniaci furiosi per la malinconia secondo il Wanswieten. Il Linneo in una dissertazione *de Fraga vesca* ci fa sapere, che le fragole sciolgono efficacemente il tartaro dei denti, dimodochè fra 14. giorni spogliansi essi di questa scorza tartarea. E siccome esso tartaro è assai analogo a quella materia che si osserva nei nodi dei podagrosi provetti, perciò è giovevole ad essa arritide, come ci assicura di averlo sperimentato utile in sè medesimo lo stesso Linneo podagroso; poichè coll' uso delle fragole ebbe sollievo subitaneo il di lui male e con-

e continuò ad usarne in ogni estate per 5. anni; il cui felice esempio imitarono molti altri svezzesi affetti del medesimo male con uguale buon riuscimento: ed il Lobbio dice che un calcolo orinario di 2. grani posto nel sugo di fragole nello spazio di 24 giorni divenne più molle e minore di peso della metà; per la qual cosa il Gesnero assai loda il liquore spremuto delle fragole mature state in macerazione nello spirito di vino, la cui dose è di un cucchiajo raddolcito collo zucchero e preso ogni mattina a stomaco digiuno. Altri danno il sugo spremuto dalle fragole da 2. in 4. once sciolto in 12. once raddolcite con sufficiente quantità di zuccaro. Ma il Boerhave trovò più efficace il seme del frutto seccato preso egualmente alla mattina e nel vino bianco in dose di una dramma. V. *Lino*. Le foglie e le radici di quest' erba sono anch' esse aperitive per le urine, ma il Vitet lo nega, ed un poco astringenti per il corpo: uguali alla gramigna giovano nella itterizia e nel l' ostruzione dei visceri, vagliono ai temperamenti di fibbra lassa, alle febbri di struggimento ed al catarro, e si vuole da alcuni che le foglie possano sostituirsi a quelle del the. Esternamente usato il sugo del frutto asterge la pelle guasta dal vajuolo: l'erba fresca pesta ed applicata alle ulceri vecchie dei piedi le consolida; l' acqua che si distilla dal frutto vale alle ulcere della bocca e della gola gargarizzata, ed applicata netta le macchie e leva il rosso della faccia. La decozione di tutta la pianta fatta in vino conforta le gengive e ferma i denti smossi, e fatta nel vino rosso e applicata sull' osso del pube arresta i flussi bianchi, le troppo frequenti polluzioni notturne e le gonorree non virulente. Finalmente le fragole peste ed applicate a guisa d'empiastro sulle mani e i piedi per alcune notti nell' estate a chi soggiace nell' inverno ai

geloni ne impedisce la venuta secondo il Geoffroy e Chomel. Usata tanto per cibo, quanto per medicina la fragola stagionata a dovere si dee lavare nell' acqua o nel vino per togliere la terra e ogni altra cosa che l'avesse pregiudicata; poichè si pretende che i rospi e i serpi amandone l'odore si vadano spesso a nascondere sotto i fragolaj e gettino il loro alito e bava sui frutti; benchè l'Hallero dice che in Europa non è animale alcuno la di cui saliva possa nuocere seppure non s'introduca immediatamente nel sangue.

Framboise, *o Frambosi*, *Lampone*, *Roveto del monte Ida*, *Rubus Idæus*, Linn. Duham., fr. *Framboise*. Lampone è la voce toscana, framboise è termine francese addottato in Italiano e reso poi comune dall' uso. Diversi sono i lamponi dagli altri roveti in questo, che non istrascinansi per terra come quelli, ma ritti innalzano i loro rami. La prima specie è il lampone spinoso o comune, *Rubus Idæus spinosus*, Tourn. *Rubus Idæus*, Linn. fr. *Framboisier commun*, il quale nasce ne' boschi e si coltiva nei giardini a cagione del suo frutto or bianco, ora rosso, ma sempre odoroso e pieno di fragranza. Un arboscello spinoso è questo, i di cui rami s'alzano 5. o 6. piedi: le foglie sono composte di 5. o 6. foliole, alquanto più delicate di quelle del roveto comune. Il frutto matura circa il tempo delle fragole od alquanto più tardi. Vi sono delle specie che portano frutti 2. volte l'anno, a giugno e all' ottobre: vero è bensì che questi ultimi sono meno fragranti. Altre specie sono; alcuna senza spina, altra a frutto nero e quasi senz' odore, altra odorosissima e proveniente dal Canadà: le quali tutte richiedendo la medesima coltura e non discordando che in certe piccolissime differenze superfluo stimo il distinguerle con maggiore esattezza. Sarebbe cosa troppo lunga il mol-

moltiplicare questa pianta per seme: si può ciò nonostante se si vuole e riesce benissimo praticando come colli semi del moro gelso. I giovani pollonceIli che copiosi nascono dal piede de' lamponi somministrano sufficienti barbatelle per propagarne la specie. Colle marcotte anche ciò si suol fare; quelli provignati in questa maniera non mandano fuori tanti polloncelli i cuali ad altro non servono se non che ad indebolire la pianta e rendere i frutti più picciolI e meno sapòriti. O servasi il giardiniere di marcotte o di barbatelle sempre deve piantarle in un solco diritto a lenza o filo distanti l'una pianta dall'altra 4. piedi, colle radiche posate un piede profondo. Si ricoprono le radiche e si guarniscono diligentemente con terra mobile. La terra che conviene a questa pianta è l'umida e sostanziosa. Una terra calda e leggiera rende meno frutta. Naturalmente questi arboscelli crescono all'ombra ed in terreni freddi. Circa al piantarli alcuni preferiscono il marzo ed altri l'ottobre. Si mettono in tavole per sieparelle ed al piede d'un muro: tutto loro conviene. Tutta la diligenza che richiedono questi arboscelli sono 2. o 3. lavori per anno e l'essere privati in ottobre o in marzo del legno vecchio che ha portato frutto l'estate. Si devono in quest'occasione raccorciare i nuovi getti lasciando ad essi 2. soli piedi di lunghezza, non conservando anche di questi che i più belli; e se loro si somministri anche un poco di letame quando si lavorano non può che apportar loro utile. Benchè gl'ingrassi diminuiscano al frutto il suo odore soave, giovano a dare alla pianta una vegetazione più vigorosa. Ogni 3. o 4. anni cambiar si devono di posto. Dimorando nel medesimo luogo per l'ordinario degenerano. Il Rozier suggerisce come più utile di fare un piantato di lamponi separato, anzichè

 pian-

piantarne quà e là degli alberi nei giardini e sovra tutto in vicinanza di alberi di frutti. Siccome questo arboscello getta molti polloncelli dalle sue radici, per mezzo di questi s'impadronisce ben presto di tutto il terreno, sfrutta straordinariamente la terra e molto nuoce agli alberi vicini. Lasciamo dunque vivere questo parassita nel suolo che per lui solo vogliamo sagrificare. In questo terreno aprite di 4. in 4. piedi delle fosse d'un piede di profondità e di altrettanta larghezza: nel fondo con un buon colpo di zappa si muova alquanto la terra, affinchè la pianta trovandola mossa vi penetri più profondamente, e di 4. in 4. piedi stendete le radici dell'arboscello e riempite la fossa colla terra stessa che ne è stata cavata; tagliandone quindi il tronco a 3. in 4. pollici sopra terra. La distanza prescritta fra un piede e l'altro sembrerà a prima vista troppo considerabile; ma si giudicherà molto diversamente passato il 2. o 3. anno, quantunque siasi avuta la precauzione di recidere tutti i polloncelli che sortono dalla terra tutto intorno: questo spazio permette di ben lavorarli e di conservare un maggior numero di germogli attorno al tronco principale per rimpiazzare quelli che vanno morendo o farne delle nuove piantazioni. Molti piedi muojono in seguito dell'aver dato il frutto e non ciascun anno come hanno scritto alcuni. Vero è però che i vecchi stipiti danno frutti più piccoli e meno nodriti di quelli degli stipiti dell'anno antecedente, ma sono più odorosi. La mortalità dei vecchi è in proporzione della quantità dei polloncelli che escono dalla terra; quanto più ve ne ha di giovani, tanto ne perisce di vecchi. Pochi giorni dopo che saranno cadute le foglie il dilettante deve far fare un lavoro alle piante e l'operajo nel tempo stesso svellerà i germogli superflui, conserverà 2. 3. o 4. stipiti dell'anno pre-

precedente, toglierà quelli che già hanno dato frutto: di 4. ne taglierà 2. all'altezza d'un piede e conserverà i due più robusti. Non s'intende limitare strettamente il numero di questi tronchi a quello di 4.: il vigore del piede è quello che deve dar regola. Qui si parla generalmente. Le piante lasciate sane danno frutti in quantità maggiore, ma le troncate li daranno più belli. Dicesi che tagliando il tronco rasente terra nel mese di febbrajo il frutto si ritardi fino all'ottobre, più prezioso perchè fuori di stagione. Certe cimici particolari attaccano le foglie, e ciò che è peggio infettano col tristo odore le frutta. Il rimedio è sciogliere nell' acqua della calce viva ed al principio di primavera bagnare con quell'acqua i fusti. Le foglie di questa pianta sono aspre ed hanno le proprietà medesime di quelle del roveto; i frutti acidi, piacevoli al gusto e all' odorato, nutriscono poco, sviluppano molta aria nelle prime vie, cagionano sovente delle coliche: lo zucchero che vi si unisce ne è il correttivo. Se si vogliano usare per rimedio sarà meglio preferire le fragole. Si mangiano crudi e sono grandemente desiderati da' fanciulli e dalle donne; o soli o mescolati colle fragole se ne fanno delle confezioni, de' sorbetti, delle paste, delle conserve, se ne dà l'odore all'acquavite. Si fa l'acqua di framboise in questo modo. In una pinta d'acqua si pestano 3.quarti od una libbra di framboise ed unito il tutto con 5. once di zucchero si colano per calza e rinfrescata la bevanda, si porge. Questa bevanda è molto in uso nei grandi calori dell' estate. Essa è gustosa quanto l'acqua di fragola: tempera la sete, reprime il calore dello stomaco e promove le urine. Alcuni lamponi infusi nel vino gli comunicano un sapore e un odore delizioso. Questo vino che è cordiale e stomatico è utile nei vomiti che provengono

da

da debolezza e rilassamento dello stomaco. Se si fanno fermentare questi frutti se ne ritrae un vino fortissimo e piacevole: colla distillazione se ne ottiene uno spirito spiritosissimo.

Candire i lamponi. Metteteli in un piatto o in un vaso di terra con zucchero fino in polvere e sugo di lamponi, e se vi pare un poco d'acqua di fior d'arancio. Con un cucchiajo rimescolate alquanto le frutta finchè tutte si vestano di quel dolce liquore. Voi le metterete poscia sopra un foglio di carta bianca in un crivello e l'esporrete al fuoco o al sole, che sarà meglio, tanto che esse si secchino e non si cuocano.

Siroppo d'aceto con lamponi. In una pinta e mezzo o 2. di buon aceto si fanno infondere tanti lamponi ben maturi e cappati, quanti ve ne possono stare senza che l'aceto sopranuoti. Dopo 8. giorni d'infusione si versa il tutto sopra un setaccio di seta e si raccoglie il liquore che passa senza comprimerne i frutti. Si prendono 30. once di zucchero grossamente tritato e si mettono in un matraccio e vi si versano sopra 16. once dell'aceto preparato. Si chiude il matraccio e si pone al fuoco a bagno maría. Fuso che sia lo zucchero si lascia estinguere il fuoco e quando il siroppo è quasi raffreddato si mette in bottiglie che bisogna avere attenzione di chiuder bene.

Questa sorte di frutti maturi, siano rossi o bianchi, non possono conservarsi qualche giorno se non siano confettati, perchè presto si ammuffiscono e i vermicelli che vi nascono li guastano e rodono. E' anche rarissimo di trovare dei lamponi benchè freschi che non siano pieni di piccoli vermi bianchi, per cui molte persone schiffano questo frutto benchè delizioso. Se si mettano i lamponi in acqua fresca se ne vede subito uscire una quantità di questi vermi; ma il frutto perde

de alquanto del suo profumo con quèsta lozione.

Francolino, lat. *Attagen*, fr. *Francolin*. Uccello il quale frequenta soltanto i luoghi montuosi. Vedesi di raro alla pianura,ma frequentemente nelle Alpi, nella Sicilia e vicino al Lago di Como nella montuosa. Il Bellonio descrive il francolino come simile all'anatrino, ma più piccolo: i suoi piedi e le sue gambe vanno coperte di piume come il gallo di bosco, il suo capo rassomiglia a quello della pernice bigia, il suo becco è nello stesso modo corto e forte. Nelle montagne della Savoja veggonsi di quegli affatto bianchi e tali mi sembrarono alcuni che vidi anni sono sul Lago di Como. Convien dire che vi sia qualche diversità nelle specie de' francolini, mentre alcuni ce li dipingono bigi, altri cristati ec. Secondo il Buffon la sua piuma è molto bella, ha un collarino nero notabilissimo di color rancio. La sua grossezza sorpassa alquanto quella della pernice bigia. La femmina è un poco più piccola del maschio e i colori della sua piuma sono più deboli e men variati. Vivono questi uccellotti di sementi e di vermini. Fanno i suoi nidi in terra e partoriscono tante uova quante ne scarica la pernice. Si possono allevare nelle uccelliere, ma debbesi avere l'attenzione di dare a ciascuno di essi una piccola cella ove possano appiattarsi e nascondersi e di spargere nell'uccelliera della sabbia ed alcune pietre di tufo. Il loro grido non è già un canto, ma un fortissimo fischio che si fa sentire molto da lontano al dire dell'Olina. Vivono presso a poco altrettanto che le pernici. Se ne trovano in Spagna, in Barbaria, in Grecia, in Oriente, in Italia. Abbondanti sono nella Sicilia ove si prendono coi lacci. Una volta facevasi gran caso della carne del francolino. Marziale ne fa elogio come della pietanza più squisita proveniente dalla Jonia. Conviene a stomachi deboli.

Fra

Fra noi è una vivanda signorile stante la scarsezza di simili volatili. La rarità di questi uccelli in Europa unita al buon gusto della loro carne hanno dato luogo alle rigorose proibizioni in diversi paesi di ammazzarli, e da ciò si pretende ch'essi abbiano avuto il nome di francolino come unendo una specie di franchigia sotto la salvaguardia di tali proibizioni. V. *Pernice*.

Frangere, *Infrangere*, lat. *Frangere*, *Infringere*, fr. *Rompre*, *Casser*. Vale ammaccare, spezzare, rompere. Propriamente si dice delle ulive, dei ceci, delle fave ec. quando così grossolanamente si rompono; onde si dicono ceci infranti, fave infrante, ulive infrante. Si dice pur anche frangere le noci per iscorzarle. Coll'arare si frangono le zolle e quelle che rimangono si frangono col magliuolo di legno. L'aratro che meglio frange la terra deve prescegliersi. V. *Pigiare*.

Frangipane. V. *Piumeria*.

Franguello. V. *Fringuello*.

Frangula, *Roncagine*, lat. *Frangula*, *Rhamnus frangula*, Linn. fr. *Bourdaine*, *ou Bourgene*, *ou Aune noir*. Questo è un arbusto grandicello che cresce principalmente ne' luoghi umidi e porta fiori rosacei ai quali succedono bacche tonde le quali divise da un incavo sembrano prima verdi, poi rosse e nere quando sono mature. Le sue foglie sono di un bel verde simili alla fattura a quelle dell'alno, ma più nericcie, situate alternativamente su' rami; la sua corteccia è nera al di fuori e di un giallo rossiccio al di dentro. Il legno di quest'albero è bianco e tenero: viene ridotto in un carbone leggero che da molti è stimato il migliore per la fabricazione della polvere da schioppo. Questo legno non è raro fra noi: se ne servono i calzolaj per fare i tacchi alle scarpe e le tacchette per tenerli congiunti. Se ne fanno come di un legno pastoso gli stuzzicadenti.

La seconda scorza, sopra tutto quella della radice, di quest'albero è amara, un poco viscosa, aperitiva e si usa dalla gente di campagna nell'idropisia e nelle febbri intermittenti; purga quando è secca ed è emetica quando è verde. L'Hallero dice che dal suo seme può cavarsene olio per ardere. Le bacche di quest'albero ancor verdi possono servire a tingere in verde le stoffe di lana, la scorza tinge in giallo.

Frantojo. V. *Infrantojo*.

Frappa, lat. *Paniculamentum*, fr. *Rétail d'habit*. Si dicono così i ritagli o trinci de' vestimenti. E' anche termine da' pittori del quale si servono per ispiegare varie foglie disegnate o dipinte insieme. Quindi frappeggiare. Quando un disegnatore non sa ben frappeggiare un albero, dando a tutta la frappa un andamento naturale, non farà mai un disegno che abbia dello spirito. Quasi tutti i pittori di paesaggi hanno una maniera particolare di frappeggiare.

Frasca, lat. *Ramulus*, *Ramus frondens*, fr. *Rameau*. Un ramoscello fronzuto ed ornato di molte foglie o sia un complesso di molte foglie. S'usa anche per termine di pittura d' alberi. V. *Frappa*.

Frascato, lat. *Porticus frondibus tecta*, fr. *Feuillée, Berceau de feuillages*. Un coperto o portico di rami colle sue frasche: sembra però che questo debba essere fatto con rami tagliati dal loro ceppo, e per così dire un casino posticcio; quelli che sono stabili si chiamano gabinetti verdi. Nelle osterie suburbane frequenti si veggono questi frascati per dare alloggio a forestieri che colà si portano per pranzare o merendare in campagna al coperto del sole e senza soggezione. Una compagnia di buoni amici in campagna sortono dalle loro case colle loro famiglie o in tempo che raccogliesi l'uva o in altro a piacere, si alzano dei frascati che li di-

difendano dal sole e sotto una pergola fanno una merenda che condita dall' aria aperta e libera, ed accompagnata dalla verdura delle frasche, dal canto degli uccellini e talora dal dolce mormorare d' un ruscello che scorra vicino fa più pro che sotto le soffitte dorate e fragli arazzi di Persia. La natura semplice ha pure delle grandi attrattive! V. *Berceau*, *Gabinetto di verdura*, *Paretajo*.

Frascone, lat. *Ramalia*, fr. *Branches a bruler*, *Ramée*, *Fagot de branchage*. Sono le lunghe vette o le lunghe cime de' querciuoli o degli olmi, tagliati per qualch' uso, per l' ordinario per far fuoco. Di questi frasconi se ne fa il capanno degli uccellatori, ed il boscone che chiamasi frasconaja e paretajo. Quindi frasconaja è il medesimo che uccellagione. V. *Paretajo*, *Uccellare*.

Frassinella, *Frascinella*, *Dittamo bianco*, *Fraxinella*, Tourn. Clus. *Dictamnus albus*, Linn. *Dictamnus albus vulgo*, *seu Fraxinella*, C. Bauh. Quest'erba ha tutto il merito d' essere ben accolta in qualunque giardino e per la bellezza de' suoi fiori, per il delicato odore delle sue foglie e per le virtù sue medicinali. Questa pianta non è della famiglia del dittamo, nè del frassino benchè ne porti d' ambedue il nome. Non ha di comune col dittamo che il villoso o peloso del suo tronco, nè col secondo che la figura della frasca che a quelle del frassino s' assomiglia. Nasce spontanea ne' boschi nostrali; ama il caldo più tosto che il freddo. Il Clarici ne numera 4. specie; la bianca porporina variegata, la maggiore doppia purpurea, la minore purpurea belgica, e la bianca. Ha questa pianta radici fibrose e ramose della grossezza del dito mignolo, d' onde escono tronchi rossigni che crescono alla lunghezza di un piede e due e più, rotondi, pelosi e ri-

ripieni di midollo, corredati di foglie lucenti di un verde chiaro-lucido, consistenti, crenate e della forma delle foglie del frassino. I suoi fiori nascono in giugno e luglio nella sommità de' tronchi medesimi. Eglino sono belli, grandi e disposti a maniera di spiga, composti ognuno di 5. foglie, di un colore porporeggiante nel bianco e di un odore che accostasi a quello dell' ireo, forte ed acuto, simile un poco a quello del limone, ma non dispiacevole, e di sapore amaro. Ad un tal fiore succede un frutto composto di parecchie granella che contengono moltissimi semi puntiti, neri e lucidi. Quando i descritti semi sono pervenuti alla loro maturità le teche o guaine si spaccano in 2. parti e scoppiettando slanciano i semi a qualche distanza come le teche delle ginestre e poi rimangono attorcigliate a guisa delle corna di montone. L' estremità de' tronchi ed i calici de' fiori vanno così coperti da un infinità di vescichette ripiene d' un olio essenziale che facilmente si scoprono col microscopio; le foglie ancora ne sono così coperte che toccandole alquanto colle dita le lasciano impresse d' un odore quasi di limone ed unte con un olio direi balsamico. Riferisce il Clarici che questo effluvio è così potente, che toccando altro fiore perde questo il proprio buon odore benchè fragrantissimo e gli resta impresso l' acuto e poco grato odore della frassinella, nè così facilmente ripiglia quello il suo buon odore se sia distaccato dalla sua pianta. Queste piante nella state sotto la sferza più ardente del sole esalano alla mattina e alla sera dei vapori eterei infiammabili ed in tale abbondanza che se pongasi a piè di questa pianta un lume acceso s' innalza ad un tratto una gran fiamma, la quale senza apparente danno si dilata sulla pianta tutta che sembra di fuoco. Questo stesso fenomeno si osserva anche nella cappuccina; ma que-

questa non ha bisogno di lume per accendersi: basta il solo calore dell' atmosfera. Al cominciare della notte getta dei lampi subitanei che appariscono e spariscono. La frassinella moltiplicasi di seme il quale deve consegnarsi alla terra subito che è maturo, il che siegue in settembre, e poi trapiantasi nella primavera in qualunque terra d' ortaglia ed in qualunque sito: moltiplicasi ancora colle radici staccate e piantate nella primavera. Nei paesi freddi si possono conservare le giovani piante nei vasi, ma nel second' anno è meglio metterle in piana terra. Non richiede altra cura se non che sia sarchiata e mossa la terra intorno una o 2. volte l'anno. I medici fanno uso di tutta la pianta, ma principalmente della radice che ha un sapore amaro ed un odore aromatico sempre assai forte, ma molto più quando si svelle. E' necessario adoprarla recente perchè altrimente perde la forza, ben nodrita, grossa, bianca, mondata dalle barbuccie e toltone quel nervetto interiore che scorre per tutta la sua lunghezza. I vantaggiosi effetti che essa produce sono di ravvivare le forze vitali, muscolari e per conseguenza d' espugnare le malattie di languidezze prodotte da umori lenti, crudi e vischiosi: muovere il sudore, facilitar l'esito dell' orina, delle regole, delle morbose materie stagnanti nell' utero ed è utile al flusso bianco: altresì fa perire i vermi nel corpo umano, resiste alla corruzione e depravazione dei fluidi nelle febbri maligne ancorchè fossero contagiose: giova alle morsicature delle bestie velenose, al mal caduco principalmente se da vermi o da tenaci sughi dello stomaco e degli intestini venga cagionato: finalmente guarisce le febbri intermittenti che conoscono la loro produttrice cagione dalla cattiva sierosità delle prime vie. La dose è da mezza dramma fino ad una in sostanza e da 2. dramme fino ad

ad un' oncia in infusione spiritosa. Storch, il quale ha faticato più in esaminare le virtù di questa pianta, prende le radici fresche, le divide in piccoli frammenti ed infonde su di essi 4. once di spirito di vino ben rettificato: il tutto resta in digestione finchè l'essenza sia fatta, durante la quale digestione agitasi replicate volte il vaso. Si fa pure con tali radici un vino medicinale buono per le ostruzioni e soppressione di regole. Si mischiano 2. once di radici polverizzate, 3. grossi di limatura di ferro non irruginito, 1. libbra di vino eccellente, si faccia digerire per 24. ore, poi si passi per panno. Se ne dà un cucchiajo all' ammalato ogni 2. ore e più o meno secondo i casi e le forze. La radice polverizzata e setacciata da una mezza dramma fino a 2. incorporata con un siroppo o sciolta e mescolata con 5. once d'acqua fa pure un buon effetto. L'infusione delle foglie e dei fiori giova nella malattia di debolezza, nei vapori, nell' epilessia e nella malinconia. Da tutta la pianta ed in particolare dai fiori si distilla un' acqua assai odorosa la quale conserva ed accresce la bellezza di chi se ne lava frequentemente il viso e l' usano in particolare le donne. Quando si distilla questa pianta in uno stato di maturità conveniente, essa dà molto spirito rettore che è il principio odorifero dei vegetabili, ma che non è più infiammabile per motivo della parte acquosa della pianta che con esso si distilla. Tirata su pel naso quest' acqua distillata giova alle antiche frigidità del capo.

Frassino, lat. *Fraxinus*, fr. *Frene*. Un albero de' principali è questo che fa la sua buona comparsa nelle selve ove nasce spontaneo dal seme e cresce senza coltura. Si compiace de' luoghi freschi ed umidi, perciò fa bene in riva ai fiumi e sull' orlo de' prati. Ei spande le sue radici a fior di terra e molto le dilata. Il legno di

frassino è bianco, liscio, duro e ondato. Il tronco s'alza assai, dritto ed assai grosso; la scorza è liscia e cenerognola. I rami i quali sono vicendevolmente opposti, allorchè sono giovani si veggono alquanto nodosi, e contengono una midolla bianca e fungosa e sono anche teneri; ma i vecchi trovansi generalmente legnosi: le sue foglie bislunghe sono disposte a paja lungo una costola la quale viene terminata da una sola foglia dentata, d'un sapore amaro ed acre e d'un bel verde. I suoi fiori che sono stamignosi stanno disposti in grappoli e nascono prima delle foglie ed in breve tempo rimangono dissipati. Ad essi succede un folliculo membranoso, bislungo, formato a maniera di lingua d'uccello, piano e molto delicato nella sua punta, e racchiudente nella sua base una semente quasi ovale, bianca, midollosa, d'un sapore amaro e di odore simile alla droga. Di frassino europeo hannovene di 4. specie. Il *frassino della grande specie*, *Fraxinus excelsior*, C. Bauh. Tournef. Linn. fr. *Frene commun*, *ou Grand frene*, ed è il comune ove egli trovi acqua vicina. Il *frassino delle foglie rotonde*, *il quale ha i fiori porporini*, *Fraxinus rotundiore folio*, C. Bauh. Gio. Bauh. fr. *Frene à manne*. Il *frassino umile e di foglia angusta*, *Fraxinus humilior*, *minore*, *&* *tenuiore folio*, C. Bauh. Tourn.; ed il *frassino fiorito botrioide*, *Fraxinus ornus*, Linn. *Fraxinus florifera botryoides*, Tourn. Ray., Duham. fr. *Frene à fleurs*, *Frene polypétalé*, così detto per i botri o grappoli di fiori coi quali il maggio s'adorna; oltre il frassino d'Irlanda di fiori odorosi, e quello della Carolina che ha le foglie simili al noce, ed altre specie straniere. Le specie comuni si moltiplicano sufficientemente da sè stesse per mezzo delle semenze che spargono in tempo d'autunno. Queste spuntano e crescono di primavera, quando non vengano molestate dal mor-

morso delle bestie voraci. Se vogliansi allevare ad arte si raccolgano le sementi al principiare de' geli in autunno e si mettano strato per strato colla terra in un vaso ed in questo si trattengano fino a marzo, nel qual tempo si seminano. In questa foggia conservate spuntano ben tosto. Se lascinsi seccare stentano a sorgere un anno intero. Così si trasportano da un luogo all' altro; oppure imitando la natura si seminano in piana terra d'autunno acciò che nascano a marzo. Le giovani pianterelle devono essere diligentemente sarchiate. Al seguente autunno possono le pianticelle togliersi dal vivajo e trapiantarsi in sito più vasto mettendole in file distanti l'una dall' altra 3. piedi, collocando le piante 2. piedi l'una dall' altra lontane; dal qual luogo 2. anni dopo si tolgono per metterle ove richieda il bisogno. Nel togliere le piante di terra elleno non devono sterparsi, ma togliersi con tutta la terra che le circonda col mezzo della zappa per non guastare le barbette della radice e il suo fitone. Chi volesse fare una considerevole seminagione di frassini può col di loro seme aggiungervi egual parte d'avena, lavorando il terreno come se non dovesse seminare che avena. Dopo raccolta la biada l'anno vegnente troverà tutto il suo campo ricoperto di frassini che si trapianteranno quando saranno giunti all' altezza d'un piede; ed ancorchè più lungo tempo si lasciassero in terra non vi sarebbe a temere che il fitone prolungato ne rendesse difficile il trapiantarli. Du Hamel ne ha trapiantati di quelli i quali avevano diciotto pollici di circonferenza ed hanno ben appreso non ostante che il fitone loro fosse stato tagliato. Sotto dei frassini fecondi ogn' anno si trovano delle pianticelle ben allevate, purchè non abbiano corso il pericolo delle bestie voraci che sono ghiotte de' teneri getti e degli uccelli che sono avidissimi del

se-

seme. Le siepi fralle quali cascano i semi li proteggono e prosperano sotto la di loro ombra a maraviglia, ma ingrati alle loro benefattrici togliendo ad esse il sugo le fanno perire; anzi stendendo le radici anche per il campo diconsi renderlo sterile con ispossarne il vigore della terra. Generalmente il frassino profitta nelle terre umide come già fu accennato ed anche nelle palustri: contuttociò cresce bene nelle alture e ne' terreni ancora secchi; e nelle terre anche così cattive ove nè l'olmo, nè il noce possono allignare egli ben radica, ben si nodrisce e ben vegeta. Chi col ferro vuol dare alquanto di bella figura alla pianta ciò faccia nel più vigoroso della state. Evelin assicura che l'operazione sarà meno dannosa in tal tempo che in ciascun altro. Questo medesimo autòre inglese consiglia di trapiantare i frassini d'autunno, contro il parere di Columella che vorrebbe che si trapiantassero a primavera. Diranno il vero amendue, parlando quegli del clima d'Inghilterra e questi del clima d'Italia. Una specie di frassino innestata sull' altra riesce bene. E questo è il modo di procacciarsi de' frassini di quelle specie le quali difficilmente possono ottenersi per mezzo del seme. In Ispagna si piantano assai fitti que' frassini dai quali aver si vogliono i manichi delle picche, e diligentemente si procura che non abbiano sorta alcuna di nodo. Evelin osserva che alcuni frassini, la corteccia dei quali è stata rosicchiata dalle bestie selvaggie fino all' altezza ove poteano esse giungere, non mostrano segnale alcuno di danno ricevuto. Nell' Italia non siegue così: non solo i frassini privi d' una parte della loro scorza sono prontamente periti, ma anche di quelli che sono stati profondamente graffiati da qualche animale sono stati sorpresi da una languidezza che in pochi anni gli ha fatti perire. Il frassino è di una natura forte.

Sof-

Soffre assai bene l'invernate anche più rigide. Le comodità che ci provengono dal frassino sono dimolte. Essendo egli un bell' albero e nella sua gioventù assai docile, di buona figura, che cresce assai bene in ogni qualunque siasi terra, ognuno ben vede quanto dovrebbe essere ben accetto ne' giardini per ornarne i viali, per innalzarne delle spalliere, per formarne delle siepi. Pure egli ha un difetto notabile che lo fa escludere dai ben regolati giardini. Verso la metà di giugno egli è assalito da certe cantaridi che lo privano di tutte le foglie. L'albero così denudato fa pure la magra comparsa. Nella stagione più bella esso richiama colla sua povertà le tristi memorie dell' inverno spogliato. Benchè i frassini si possano innestare, pure ciò viene sconsigliato da Miller. Il calmone innestato resta sempre il doppio più grosso del ramo inserto, il che rende l' albero di una cattiva apparenza; ed in secondo luogo se questi alberi sieno esposti al vento corrono risico che un colpo di questo stacchi o svelga il ramo innestato giunto che ei sia ad una altezza e grossezza considerabile. Il medesimo Miller aggiunge che i frassini innestati sono di nessun uso, mercecchè sono debolissimi nell' unione dell' innesto. Il *frassino fiorito botrioide* sembra essere di una specie differente, tanto più che non è soggetto come gli altri alle cantaridi. Questa particolarità e la bellezza de' suoi fiori ci dovrebbono impegnare a propagare quest' albero fra di noi. Egli abbellirebbe i boschetti sul fine di primavera ed i viali in ogni tempo. Generalmente parlando il legno del frassino è assai sodo ed elastico fino a tanto che conserva parte del sugo, perciò di questi rami si facevano anticamente gli archi da cacciar freccie; ed al presente di frassino si fanno i fusti de' carri e delle carrozze, le stanghe delle sedie e delle portantine, cerchi

 di

di botte ec., e si preferisce all' olmo in molti usi. I frassini che nascono al mare e quelli che s' allevano in un suolo sostanzioso sono più atti a far vetture da trasporto. L' argilla bianca è una di quelle terre nelle quali il frassino vegeta egregiamente, ma il legno è più bianco e meno forte di quello che nasce in un terreno secco. Miller ed il Compleat Body dicono che il frassino non è soggetto al tarlo che allora quando si taglia troppo abbonora nell' autunno; dunque stabiliscono per regola, di tagliarlo dal novembre od al febbrajo; quando però debba servire per far pertiche. Sì riguardo al frassino che riguardo ad altri alberi consigliano questi a tagliarli in primavera, nel qual tempo essendo pieni di sugo ed in conseguenza d' olio restano meno accessibili alle pioggie invernali. Il frassino dal quale vogliono cavarsi delle pertiche deve allevarsi in terreno secco e pietroso; allora egli caccia rami più copiosi e diritti. Di queste pertiche di frassino ben diritte sen fanno scale, manichi di picca e di lancia, di pale e badili e simili. Se questo legno sia riposto al secco si conserva sano per lungo tempo. Per ardere è ottimo anche fresco ed il carbone è di durata quasi quant'ogn'altro. I frassini producono talora lungo tronco dei tumori o esostosi, il legno delle quali è molto vago benchè difficile a lavorarsi. Gli armajuoli ricercano queste parti per farne calci di pistola e di schioppo. Gli autori inglesi parlano d'un frassino usato dagl' intarsiatori sotto il nome di ebano verde, perchè ha qualche rassomiglianza con l' ebano. Per dare alla radica del frassino una rassomiglianza al più bel legno d' ulivo, vi si applica una vernice composta di lacca, sandraca, mastice, ambra ed allume, la qual cosa fa certo miglior effetto che l' olio di lino mentovato da Cardano. Tutto il grosso bestiame ama mol-

tis-

tissimo i giovani getti non che il seme del frassino; ma questo pascolo dà un' acredine al butiro delle vacche che se ne sono pasciute ; perciò non deve lasciarsi a queste bestie il comodo di un tal cibo quando abbiamo bisogno di servirci del latte loro. In qualche luogo non isdegnano alcuni di mangiare insalata i teneri getti de' frassini ed in Inghilterra la plebe conserva nella salamoja ed aceto i frutti del frassino ancora acerbi per farne delle salse. La decozione od infusione della scorza di questa pianta annerisce a simiglianza della galla il vetriuolo e se ne fa inchiostro. In Calabria i frassini portano un utile incognito alla maggior parte del mondo. Il caldo colà fa trassudare da queste piante un umore che condensato si raccoglie e questa è la famosa manna di Calabria. V. *Manna*, *Orno*.

Che il serpente passi piuttosto sulle ardenti brace di fuoco che sopra un ramoscello di frassino o sotto la di lui ombra; che un pezzo di legno di questa pianta garantisca dalle punture dei serpenti; che la cenere di frassino posta nell' acqua accenni il vero punto delle fasi della luna con intorbidarsi, deve tramandarsi ai secoli che più credevano alle osservazioni degli antichi che alle vere esperienze. Circa quest' ultima supposta particolarità del frassino, V. *Luna*. Altre molte virtù ha raccolte da varj libri l' Ozanam; ma sono più certe le poche seguenti. La scorza è febbrifuga e astringente e le sue foglie sono purgative. Purgano più dolcemente della sena: è necessario però di dare queste foglie in un terzo di più di quelle della sena, cioè 3. dramme per 2. ec. Le evacuazioni che procurano non sono meno abbondanti di quelle che si ottengono con la sena e operano spesso con maggior sollecitudine. Non solo operano per secesso, ma ancora per orina con effetto sensibile; e cesserà la mara-

viglia qualora sovvengasi che da queste foglie le cantarelle sugano la maggior parte del loro nodrimento. Molte persone esposte a frequenti insulti di podagra hanno trovato gran giovamento nell' uso abituale di queste foglie, e principalmente nell'allontanarne il ritorno; sicchè si cita perfino l' esempio di qualcuno che non ne è più stato attaccato per il lungo spazio di 15. anni. Non è poi nè disaggradevole, nè incomodo l'uso che dee farsi di questa pianta. Bisogna solo aver l'avvertenza di raccoglierne le foglie nel mese di ottobre e di farle asciugare all' ombra. Volendone poi far uso se ne mettono 5. o 6. in una mezza foglietta d' acqua bollente, e dopo 2. o 3. bolli se ne beve l'infusione la mattina a digiuno, correggendola con un poco di zucchero o di siroppo di malva: facendo sì che all'uso di questa pianta vada anche unito un moderato esercizio, l' effetto ne sarà anche più efficace. In certi temperamenti già naturalmente disposti al sudore si è notato che l'uso abituale di questo vegetabile promoveva considerabilmente la traspirazione. Del resto, con questa leggera dose non possono essere certamente che innocenti le qualità delle foglie del frassino. Il sale che si ricava dalle ceneri della scorza del frassino è aperitivo e sudorifero. Anche i frutti sono aperitivi: si vantano buoni per far dimagrare seccati e presi nel vino. Si vuol mettere in dubbio la virtù delle foglie di questa pianta come contraveleno alle morsicature delle vipere; ma non mancano gravi autori ed esperienze per assicurarlo. Ci vuol poco a rinnovarne tante con giudizio da potere, se è vero, ricavarne un gran vantaggio per li campagnuoli che trovano più facilmente le foglie del frassino, che l' alcali fluore o altri rimedj più complicati. Il baron di Servieres scrive nella Gazzetta d' agricoltura del maggio 1783. n. 35. di avere inteso da per-

persone degne di fede, che un contadino essendo stato morsicato da una vipera, dopo aver fatta una scarificazione alla piaga ed una forte legatura al di sopra della medesima la lavò e stropicciò ben bene col sugo estratto dalle foglie pestate di frassino e che dopo ripetuta per alcune volte questa cura fu guarito radicalmente. Altri suggeriscono anche il sugo delle foglie o la decozione della scorza bevuta in dose di 4. once.

Fratta. V. *Siepe*.

Freddo, lat. *Frigus*, fr. *Froid*. Che cosa sia questo ognuno lo sa; i perniciosi effetti ognuno li vede, la di lui acutezza ognuno la sente, ma gli utili che ne provengono ben pochi li considerano. Noi li accenneremo così di passaggio all'articolo *Inverno*. Cerchiamo per ora come garantircene. In Norvegia in tempo d'inverno si coprono quegli abitanti il viso con alquanto di velo nero il quale rompe l'azione dell'aria, rattiene il calore della respirazione e senza impedire la vista garantisce l'occhio dal bianco sorprendente della neve e de'ghiacci. Se i freddi cominciano a buon'ora in autunno, l'invernata è sana, poche malattie regneranno e quelle saranno leggere. Dicesi che una pelle di lupo ben acconciata ripari ottimamente dal freddo l'inverno se si porti indosso col pelo all'indentro e che l'estate tenga fresco quando si porti col pelo in fuori. Allorchè il freddo è estremo e che una persona vi resta esposta lunghissimamente, esso può cagionarle la morte, perchè coagulando il sangue nell'estremità e sforzandolo a portarsi in troppo grande quantità verso il cervello, l'ammalato si trova esposto ad una specie di apoplessia preceduta da un sopore insuperabile. I viaggiatori che si trovano in questo caso devono subito che si sentono assonnati raddoppiare gli sforzi onde trarsi dal pericolo imminente al quale vanno incontro.

Il

Il sonno che sono inclinati a riguardare come una specie di sollievo dal freddo che patiscono, diviene mortale se hanno la disgrazia di abbandonarvisi. Ma per buona sorte simili effetti del freddo non sono comuni nei nostri climi. Accade però spessissimo che le mani e i piedi dei viaggiatori siano talmente intirizziti o gelati, che v'è da temersi la cancrena, qualora non si prendano le cautele necessarie per impedirla. Ma non si può dare avvertimento bastante, dice il Buchan: il maggior pericolo in tali circostanze nasce dall'applicazione subitanea del calore. E' cosa moltissimo comune il vedere coloro che hanno i piedi e le mani intirizzite dal freddo accostarle al fuoco; ma la ragione e l'osservazione dimostrano che non v'è condotta più imprudente, nè più pericolosa. Tutti i contadini sanno che se si mettono al fuoco o nell'acqua calda degli alimenti, delle frutta, delle radici, ec. gelate, s'infracidiscono e cadono, se ciò può dirsi, in una specie di cancrena; e che in questo caso il solo mezzo di renderli buoni da mangiare è di tuffarli per qualche tempo dentro l'acqua fredda; e allorchè gli animali si trovano nelle stesse circostanze devono essere trattati nella stessa maniera. V. *Patata*. Ogniqualvolta i piedi e le mani sono intirizzite dal freddo, bisogna dunque tuffarle dentro l'acqua freddissima o stropicciarle colla neve sino a tanto che abbiano ricuperato il loro calore naturale e la loro sensibilità. Poi si trasporterà l'ammalato in un luogo un poco caldo; se gli porgerà qualche tazza di the, o d'infusione di fiori di sambuco addolcita col mele. Non v'è persona che non abbia osservato che quando si hanno le mani freddissime il miglior mezzo per riscaldarle è di lavarle nell' acqua fredda e poi di continuare a stropicciarle fortemente per qualche tempo. Se una persona sia stata esposta al freddo per un tem-

tempo assai considerabile sicchè essa non dia più verun segno di vita, bisognerà stropicciare tutto il di lei corpo con della neve o dell'acqua freddissima, o che conviene anche meglio, tuffarla nell'acqua freddissima qualora se ne abbia l'opportunità. Si dovrà determinarsi tanto più volentieri a prendere questo partito, quanto più noi possiamo assicurare che alcuni uomini sepolti sotto la neve o esposti all'aria ghiacciata per 5. o 6. giorni di seguito in maniera che erano restati parecchie ore senza dare nessun indizio di vita hanno rieuperato la sanità per via di questo metodo. Qualora si adotti il bagno freddo, vi si lascerà l'ammalato per un quarto d'ora più o meno, poi si ritirerà dall'acqua e se gli faranno delle strofinazioni sopra tutto il corpo nudo con alcune flanelle o dei pannilini inzuppati nell' acqua fredda. Si continueranno queste strofinazioni per un altro quarto d'ora. Si metterà poi l'infermo in un letto mediocremente riscaldato, ma in maniera che i materassi caldi possano conservare il calore che loro sarà stato comunicato. Allora si fa ricorso a delle nuove strofinazioni che si fanno con dei pannilini caldi, o meglio ancora con alcune flanelle calde imbevute d' acquavite tepida. Due persone s' impiegano in queste strofinazioni: l'una s'incarica di stropicciare la pianta dei piedi, le gambe e le cosce, intanto che l' altra sfrega le braccia e il corpo, avendo sempre attenzione di diriggere dal basso all'alto quelle che si fanno sul ventre e sul petto. Si dee altresì osservare, in tanto che si fanno queste fregagioni, di mettere in un movimento quasi continuo, ma però moderato, la persona gelata e di tenerle la testa più elevata del corpo. Si proverà allora di ravvivare l'infermo presentandogli sotto il naso dell'alcali volatile fluore, facendogliene respirare e introducendone dentro le narici col mezzo di alcu-

cune taste che ne saranno imbevute; il che si replicherà parecchie volte. In appresso si accosterà poco a poco ad un focolare dove arderà del fuoco, per riscaldarlo grado a grado; se ancora se ne abbia il comodo, si metterà dentro un bagno tepido. Se gli faranno inghiottire alquante gocciole di alcali volatile in un cucchiajo di vino caldo o di acquavite addolcita con dello zucchero. Finalmente quando apparirà presso a poco ristabilito, se gli farà prendere un picciolo brodo e si terrà alla regola di vivere alternativa di brodi e di vino in piccole dosi prima di fargli prendere del nodrimento solido. Se non si comincerà la cura dal bagno freddo, ma dalle strofinazioni, si faranno come quelle che abbiamo poc'anzi prescritto; ma invece d'un quarto d'ora si continueranno per una mezz'ora: nel resto si seguirà a puntino il metodo sovraccennato. Il rimedio che si usa dai mulattieri e tanti altri di mettersi nel corpo molta acquavite o rosolio e altre cose calide per ripararsi dal freddo, al lungo andare cagiona mali gravissimi e incurabili. V. *Agghiacciato*, *Fresco*, *Geloni*, *Stufa*.

Fregaruoli. Piccoli pescetti di fiume poco tempo fa schiusi dall'uovo i quali si pigliano colla rete stretta. Vanno a truppe e sono ottima frittura. V. *Nonnati*.

Fregola. Quell'atto che fanno i pesci nel gettar l'uova fregandosi su per li sassi, onde un fregolo è una radunata di pesci che si fregano su per li sassi.

Frenella. V. *Flanella*.

Frenello, fr. *Mors de bride*. Ferro piegato che si mette in bocca a cavalli per far loro scaricare la testa.

Frenello, *Musarola*, lat. *Orea*, fr. *Muselière*. Ordigno di ferro o di cuojo composto d'uno o più cerchi, nel quale messo il muso dell'animale gli si vieta il mordere. Si mette questo ordigno ai cavalli, ai muli, e a cer-

a certi cani mordaci nel tempo che non fanno la guardia, e per cautela agli animali feroci benchè ammansati; così veggiamo quelli che conducono attorno l'orso che danza, custodirne la bocca con un frenello. Chi conduce cotal sorta d'animali abbia diligente custodia di ben assicurare loro il frenello. Una negligenza per piccola che sia può costar la vita ad un uomo come è più volte accaduto.

Freno, lat. *Frenum*, fr. *Frein*. Stromento di ferro o altro metallo che si mette in bocca al cavallo, appiccato alle redini per reggerlo, maneggiarlo e guidarlo a suo piacimento. V. *Morso*, *Cavallo*, *Raffrenare*.

Fresco, lat. *Frigidus*, fr. *Frais*. Un aggiunto che in economia si unisce a varie cose per ispiegare l'essere elleno di recente fatte o prodotte: così diciamo cascio fresco per dinotarlo ancor umido e non essiccato dal tempo; un uovo fresco per denotare un uovo nato poc' anzi, in contraposto di stantío; carne fresca contraponendola a carne o vecchia o che comincia a puzzare o che sia salata; erbaggi freschi, cioè quelli che non sono appassiti dal tempo. Spiega ancora nell' agricoltura la vivacità d'una pianta; così diciamo una rosa fresca, un frutto fresco, una pianta fresca ec. V. *Cantina*, *Conservare*, *Rifrescare*, *Gelo*. Fresco si dice anche d'una specie di pittura. V. *Pittura*.

Friggere, lat. *Frigere*, fr. *Frire*. Cuocere che che sia in padella con butiro, olio, lardo o simili cose. Per l'ordinario si friggono cose molli e delicate, e a queste cose fritte dal nome francese *fricassè*, cioè fritto in pezzi o fritto rotto, è venuta l'usuale parola di molti paesi *Fricassata*. Questo modo di cucinare è il più spicciativo d'ogn'altro; il calore vivo della fiamma, la sottigliezza della padella ed il calore intenso dell'olio od altri untumi s'insinuano con forza e con violenza nella

nella vivanda, la quale tutto riceve con prestezza mercè della sottigliezza colla quale è tagliata e cuocesi in pochi momenti; vivanda adattata a quelli che hanno fretta. Si friggono le cervella, il fegato, l'interiora de' polli, carne, salciccia ed infinite altre cose. Molti pesci non sono buoni che fritti ed altri che sono buoni in ogni maniera, fritti sono migliori. Le cose salate non sono da friggersi: le particole saline al violento fuoco si svegliano e rendono eccessivamente salata la vivanda. Evvi modo in mancanza di padella di friggere nella carta e si fa così: si fa una specie di padella di carta bianca rivoltandone i lembi e stringendo per quanto sia fattibile le connessure. In questa si mette l'olio e tutto si posa sulla graticola la quale tiene la carta posata e piana. Sotto a questa si mette un fuoco vivo di carbone. L'olio si riscalderà e friggerà e pesci e carne e quanto vi piace come se fosse nella padella.

Frigione, *o Frisone*. V. *Ossifraga*.

Fringuello, *Frangzello*, *Filungello*, *Pincione*, lat. *Fringilla*, fr. *Pinson*. Uccello notissimo, e però non havvi mestiere di darne la descrizione. I colori della femmina sono meno vivaci di quelli del maschio. Distinguonsi l'uno dall'altra al petto, il quale nel maschio è rossigno e nella femmina bianchiccio. Questi uccelli si fanno vedere in truppe nell'ottobre e novembre e ne resta presso di noi un buon numero anche d'inverno, la maggior parte de' quali si avvicina ai luoghi abitati e perfino si cacciano nei cortili delle case, dove essi trovano una più facile sussistenza. Il fringuello è un uccello spiritosissimo; vedesi in continuo moto: il che, dice il Buffon, unito alla bellezza del suo canto ha dato senza dubbio luogo alla maniera di parlare passata in proverbio: *allegro come un fringuello*. Esso comincia molto in tempo a cantare in primavera e

più

più giorni avanti al rosignolo e finisce verso il solstizio estivo. Il suo canto è paruto sì interessante che si è analizzato e vi si è distinto un preludio, un rivolgimento, una finale: con diversi nomi si sono indicate le varie riprese e quasi messe in nota; ed i più abili conoscitori di queste cose s'accordano a dire che fra tutte le riprese l'ultima è la più piacevole. Alcuni criticano il suo canto di troppo forte e troppo mordente; ma non è troppo forte se non perchè i nostri organi sono troppo deboli o perchè veramente lo sentiamo troppo da vicino e nei nostri appartamenti eccheggianti dove il suono diretto è soverchio e viene guastato dalle riflessioni del suono: la natura ha fatti i fringuelli per essere cantori dei boschi: andiamo dunque là per giudicare del loro canto e provarne piacere. Se pongasi un fringuello giovane di nido sotto la lezione d'un canarino, d'un rosignolo ec. esso farà suo il canto de' suoi precettori: se n'è veduto più d'un esempio: non si sono però mai veduti uccelli di questa specie che avessero imparato a zuffolare delle ariette della nostra musica; essi non si sanno allontanare dalla natura fino a tal segno. Hanno oltre al canto ordinario pure un cotal fremito d'amore che essi fanno sentire in primavera ed oltracciò un altro verso aspro annunziatore per quanto si dice della pioggia. Si è altresì osservato che questi uccelli non cantavano mai tanto bene, nè più lungo tempo che allora quando per un qualche accidente avevano perduto la vista; per la quale osservazione fu trovata l'arte di renderli ciechi. V. *Acciecare*, *Muta*. Si usa anche di non trar loro gli occhi: si riunisce soltanto la palpebra inferiore alla superiore con una specie di cicatrice artificiale, toccando leggermente e a più riprese l'estremità di queste due palpebre con un filo metallico arroventato ed usando la cautela di non of-

offendere il globo dell'occhio. Convien disporli a tale operazione coll'accostumarli alla gabbia per 12. o 15. giorni e poi col tenerli chiusi notte e giorno colla loro gabbia in un cofano affine di avvezzarli a pigliare il loro cibo anche all'oscuro. Questi fringuelli ciechi divengono infaticabili cantori e si fanno servire con miglior successo di zimbelli e di richiami ad allettare i fringuelli selvatici. Piglansi questi colle verghette invischiate e con diverse qualità di reti, ragne, roccoli e a quelle delle lodole; convien però che le maglie sieno più piccole e proporzionate alla grossezza dell' uccello. Il tempo di questa caccia è quello in cui i fringuelli volano a numerose truppe sì alla loro partenza nell'autunno che in primavera al loro ritorno: è necessario scegliere per quanto si può un tempo tranquillo, poichè allora volano più basso e più facilmente danno retta al richiamo. A grandissimo stento essi accostumansi alla schiavitù; passano senza cibo o poco i primi giorni, danno continuamente del loro becco nei cancelli della gabbia e molto spesso si abbandonano alla morte. Quelli che pigliansi al piantone muojono spesso nell'atto di prendersi, sì pel rincrescimento della perduta libertà, che per essere stati feriti dalla civetta o almeno spaventati. Il fringuello è anche naturalmente soggetto a diventar cieco: se si vuole conservargli la vista, si prenda del sugo di bieta e per alcuni giorni gli si faccia bere un giorno sì, uno no, mescolato con acqua e zucchero. Si può ancora mettere nella gabbia tra un ferro e l'altro fissato un bastoncello di fico al quale si stropicci gli occhi e si mantenga per 2. o 3. giorni con semi di melone mondati. Uno si accorge che tende ad accecarsi quando i suoi occhi piangono e le di lui penne si abbattufolano. Questi uccelli fanno un nido ben rotondo e sodamente tessuto: pare

re che abbiano nel loro becco non meno di destrezza, che di forza: collocano questo nido sugli alberi od arboscelli più folti; lo fanno qualche volta nei nostri giardini sulle piante fruttifere, ma lo nascondono così bene che a grandissimo stento si può ravvisarlo benchè se gli sia molto vicino: lo costruiscono d'erbetta bianca e di piccole radiche al di fuori, di lana, di crini, di ragnatelli e di piume al di dentro, la femmina vi depone 5. in 6. uova grigio-rossicce sprizzate di macchie nericce più spesse alla parte più grossa; il maschio non l'abbandona mai al tempo della covatura, singolarmente di notte; non si discosta dal nido, e se di giorno se ne allontana alcun poco, lo fa per provedersi il sostentamento. Potrebbe forse la gelosia aver parte in questa sì grande assiduità, perchè questi uccelli sono d'indole estremamente gelosa: se s'incontrano due maschi in un medesimo giardino alla primavera, si battono con tanto furore sinchè il più debole cede il posto o soccombe: peggio accade se due maschi si trovino nella stessa uccelliera ove non sia che una sola femmina. Perciò si consiglia di non metterne più di due paja nella stessa camera affinchè i maschi non si diano la caccia e non rechino dello scompiglio nella uccelliera. I padri e le madri nutriscono i loro pulcini di bruchi e d'insetti; ne mangiano essi medesimi. Aldroando lo sapeva ed egli aggiugne che gli uccellatori davano ai fringuelli che loro servivano di richiamo, una cavalletta o altro insetto per metterli in lena di cantare; il che supporrebbe in questi uccelli un gusto particolare per gli insetti. Per l'ordinario però vivono di grani minuti, di quelli di spino bianco, di papavero, di bardana, singolarmente di faggiuola o seme di faggio, del seme di rapa e di canape: si sostentano eziandio di biada ed anche d'avena, di cui sanno benissimo sgusciare i grani e ca-

varne la sostanza farinacea quantunque essi siano d'un naturale alquanto restío, si riesce non ostante ad addestrarli al piccolo esercizio della galea come i cardellini: essi imparano a valersi del loro becco e de' loro piedi per far salire il secchiello quando hanno sete. Vedi *Alberetti*, *Galea*, *Uccellare*.

Fringuello di montagna, *Fringuello montano*, *Filunguello di montagna*, *Franguello di montagna*, lat. *Fringilla montana*, *Monti-fringilla*, Linn. fr. *Pinson des Ardennes*. Questa specie di fringuello come meno conosciuta della precedente merita di essere descritta con qualche estensione. La descrizione del Buffon è conforme a quelli che ho esaminato anch' io e ne ho avuti due in gabbia. Il fringuello da me osservato, dice egli, pesava un' oncia; aveva la fronte nera, il di sopra della testa e del collo e l'alto del dosso variato di grigio-gialliccio e di nero-lucido; la gola, il davanti del collo, il petto, il groppone d'un rosseggiante chiaro; le piccole coprciture della base dell' ala d'un grigio d'arancio; le altre formavano due liste trasversali d'un bianco gialliccio separate da una fascia nera più larga; tutte le penne dell' ala, tranne le 3. prime, avevano sul loro lembo esteriore, là dove terminavano le grandi copriture, una tacca bianca lunga forse 5. linee; la continuazione di queste tacche formava una terza lista bianca che era parallela alle 2. altre nell' ala spiegata, la quale però nell' ala piegata non appariva che sotto la forma di una tacca allungata quasi parallela al fusto delle penne; da ultimo queste penne medesime erano d'un bellissimo nero, orlate di bianco: le piccole copriture inferiori delle ali le più vicine al corpo chiamavano a sè gli occhi col vago loro colore giallo. Nere erano le penne della coda, orlate di bianco o di bianchiccio; la coda forcuta, i fianchi sprizzati di nero, i pie-

i piedi d'un bruno olivastro, le unghie poco inarcate, la posteriore più forte di tutte, i labbri del becco superiore incavati presso la punta, quelli del becco inferiore incastrantisi e raccolti nel superiore e la lingua divisa all' estremità in più fila scioltissime. La femmina è senza la tacca d'arancio alla base dell' ala ed è senza il bel colore giallo delle sue copriture inferiori; la sua gola è d'un rosseggiante chiaro ed ha qualche poco di cenericcio sulla sommità della testa e dietro al collo. La lunghezza totale dell' uccello era 6. pollici e un quarto. Sono conosciuti questi fringuelli e sparsi per tutte le contrade dell' Europa almeno per li loro viaggi, essendo uccelli di passaggio che si fanno vedere nell' autunno dove in maggiore e dove in minor numero. In molte parti d' Italia e nella settentrionale in ispecie sono abbondanti; nei contorni di Roma piuttosto rari. Si trovano più spesso nelle selve di faggi de' quali amano molto il seme. Si lasciano accostare molto da vicino quando non sono ancora spaventati: essi volano uniti, si posano e partono insieme a tal segno che a un sol colpo di fucile se ne possono uccidere 12. o 15. Nel pasturare in un campo vi recano essi a un dipresso il medesimo guasto che i piccioni; di tempo in tempo se ne vedono alcuni portarsi avanti, i quali sono tostamente seguiti da tutta la squadra. La loro carne benchè alquanto amara è nondimeno squisita e senza dubbio migliore di quella del fringuello ordinario. Si è paragonata la loro voce a quella della civetta ed a quella del gatto: essi fanno due versi; l'uno è una specie di pigolamento, l'altro che mettono posati a terra si avvicina a quello del barada, ma non è così forte, nè così espresso. Quando stanno in gabbia cantano quasi sotto voce, nè è facile comprendere il loro ritornello. Benchè siano scarsi di doti naturali,

sono nondimeno capaci di acquistarne; allorchè si tengono vicini a un altro uccello che abbia il canto più dolce, il loro si fa meno aspro, si perfeziona e diviene simile a quello che hanno udito. Nel rimanente a formarsi una giusta idea della loro voce converrebbe averli uditi al tempo dei nidi, perchè è quello il tuono in cui cantando l'inno dell'amore gli uccelli spiegano il verace loro canto. Il fringuello di montagna è un uccello animoso che si difende col suo becco grosso e forte fino all'ultimo sospiro. Tutti però convengono che è d'un naturale più dolce del nostro fringuello ordinario e più facilmente dà nella ragna: se ne uccidono molti colle reti, col vischio e a certe caccie usate a Weissenburg e degne d'essere conosciute. Si fa a tal uopo l'adunanza nella piccola città di Bergzabern e la vigilia del giorno stabilito si spediscono degli esploratori a scoprire ed a fissare gli alberi sopra dei quali hanno costume di posarsi la sera; ciò per lo più succede sulle piccole picee e su gli altri arboscelli sempre verdi: ritornati codesti osservatori servono di guida alla squadra: avviasi questa alla sera con dei fanali e delle cerbotane; i fanali servono ad abbagliare gli uccelli ed a rischiarire i cacciatori; delle cerbotane se ne valgono questi ad uccidere i fringuelli con pallettine di creta secca; tirasi sopra di loro assai da vicino per non fallire il colpo; poichè se ve ne fosse anche un solo il quale non fosse che ferito i suoi gridi spaventerebbero tutti gli altri e tutti a un colpo fuggirebbero a volo. Il cibo principale di questi che voglionsi conservare in gabbia si è il panico, la faggiuola, la canepuccia, la scagliola. Olina dice che vivono 4. in 5. anni. Possono anche accecarsi come si è detto dei nostrali per servirsene di richiami. V. *Cerbotana*.

Friscello, *Fuscello*, *Farina matta*, lat. *Pollen*, e *Pol-*

Pollis, fr. *Folle farine*. Fior di farina che vola nel macinare: egli è amaro e piglia l'amarezza nello stare applicato alle mura del mulino che sono sempre umide. Prima non si adoperava che per far colla di pasta, che riesce perfettissima a cagione della sottigliezza della farina medesima; ma adesso è venuta in uso in vece di polvere di Cipro, della quale costa meno d'assai. V. *Farina*.

Fritillaria, *Giglio variegato*, *Meleagride*, *Giglio di Persia*, *o di Susa*, lat. *Fritillaria*, fr. *Fritillaire*. Genere di pianta bulbosa della famiglia dei gigli e la di cui radica è composta di due tubercoli bianchi o di un giallo pallido, quasi rotondi ed insieme uniti nella base guarnita di fibbre. Dal mezzo di questi tubercoli sollevasi un tronco tenue, rotondo, dell' altezza quasi d'un piede e nell'interiore fungoso; ornato di sei o sette foglie strette, acute, lunghette, alternativamente disposte ed abbraccianti il fusto colla base. La punta o sommità del tronco porta dei fiori a 6. foglie campaniformi, macchiate a maniera delle tavolette dello scacchiere o dama, la quale in latino chiamandosi *Fritillus* ha dato il nome di *Fritillaria* a quest' erba; e siccome le galline di Faraone, che hanno le piume scaccate, si chiamano meleagridi, questo fiore il quale per gli scacchi si rassomiglia alle meleagridi, si chiama da alcuni meleagride. Questi fiori sono pendenti e ve ne hanno di quelli i quali non sono scaccati. Ai fiori succede un frutto lunghetto, angoloso, diviso in 3. stalli, ognuno dei quali contiene 2. file di semenze piatte, angolose, pallide e che imitano alquanto la figura dell' orecchio umano. Questo nobil genere di piante oltre la curiosità delle foglie va in pregio ancora per la gran varietà delle specie e ricchezza e finezza de' suoi colori, nè altro gli manca che il solo odore. Altre sono autunnali

ed altre fioriscono nella primavera, altre doppie ed altre scempie, altre di foglia larga nella pianta ed altre di foglia stretta, simile al giunco, dette perciò *Juncifoliæ*, altre scaccheggiate di un sol colore co' soli segni de' quadrelli, altre di due colori differenti ed altre non scaccheggiate. De'colori pare che non vi manchi altro che il solo turchino e vi è anche frequentemente il verde a scacchi o bianchi o gialli o rossi, e vi è il colore di castagna oscuro che va poco meno al nero; e dalla varietà di questi e simili accidenti ne raccoglie il Clarici presso a 40. specie differenti e 50. il Weinmanno. Quattro specie principali ne dà il P. Arena. 1. Rossa scaccheggiata di bianco detta Isabella. 2. Isabella doppia scaccheggiata di purpureo e giallo. 3. Isabella semplice scaccheggiata d'incarnato e giallo. 4. Primaticcia di più fiori sullo stesso gambo, scaccheggiata di purpureo ed incarnatino. A questa pianta che nasce spontaneamente sui monti ed in paesi freddi deesi dare sito fresco ed opaco e ne'tempi caldi dee tenersi bene innaffiata e piantarsi in terra grassa e sostanziosa. E' da avvertire che nel cogliere il fiore se non lascisi una buona parte dello stelo sulla pianta ne patisce grave danno il bulbo il quale non tengasi fuori di terra nel trapiantarlo, perchè attesa la sua delicatezza presto diviene grinzo e si secca: gli si rinnova la terra o il sito nell'autunno ed allora si separa dalla madre la nuôva prole delle radici bulbose. Matura il seme nell'estate, ma è difficile a maturarlo, il quale si semina in autunno circa un dito sotterra; ed è contumace a crescere, perocchè tarda per 3. o 4. anni a germogliare, dopo i quali bisognerà pure aspettare che si vada perfezionando il bulbo finchè possa dar fiore nell'anno ottavo o nel nono; e di più dopo sì lunga espettativa, dice il P. Ferrari e dietro a lui gli altri foristi che questa sorta di fiori nati da

da seme non muta colòre; ciò che non pare credibile; perchè tanta varietà di specie non è potuta venire se non dalle semenze; e si può aver per certo che se alcuno avesse la pazienza di prepararne il seme secondo il metodo più volte accennato dell'applicazione delle polveri seminali di varie specie e colori e di seminarlo ogni anno, ne ricaverebbe di poi ogni anno molte altre specie nuove, belle e peregrine. E'da tenersi sempre umida la terra ove è seminato, della quale ogni anno se ne levi la superficie e se ne aggiunga un mezzo dito di nuova e ben grassa, e nato che sarà se ne debbono trapiantare i bulbi nel sesto anno. Potrà bensì farsi nascere prestissimo quando si adoperi la medesima industria che si dirà all'articolo *Villucchio* per la semenza del convolvolo pennato americano detto quamoclito, la quale è medesimamente così restía e pur si fa nascere in 8. giorni: che se questa fosse ancor più contumace, a vincer la sua durezza si può tentare di macerarla più lungamente in acqua di calce o di nitro o d'altro che suole accelerare la vegetazione. V. *Vegetazione*.

Fritillaria crassa, *Apocimo*, lat. *Apocymum*, *seu Fritillaria crassa*, fr. *Apocin*. Di tre specie di questo fiore parla il P. Arena. 1. Maggiore con rughe rosse sopra giallognolo. 2. Minore mostruoso di simil colore, alquanto più lieto. 3. Minore simile non mostruoso, ma orridetto con rughe purpuree oscure. Queste specie di apocimi sono africane, molto diverse dagli altri apocimi: hanno anche non poca diversità dalla fritillaria e solo ne tengono qualche vestigio nella pittura del fiore, le foglie del quale sono in quella dipinte mirabilmente a scacchi o quadrelli, ed in questi sono scaccheggiate di righe oblunghe a due colori. Così la pianta come il fiore hanno del bello e del capriccioso. Il P. Arena che ne ha veduta soltanto la terza specie, non

non sa come vada coltivata la pianta, ma crede che non possa esser quasi diversa da quella dei fichi d'India coi quali ha molta somiglianza la pianta, eccetto che questa è piccola e le foglie del pari carnose non sono piatte e larghe, ma piuttosto vanno al rotondo; e come quelli non richieggono quasi veruna cultura ed ogni foglia germina in ogni luogo, così pare che possa presumersi di questa.

Frittata, fr. *Omelette*. Vivanda d'uova dibattute e fritte nella padella, detta anche da' Fiorentini *pesce d'uova*. Le uova sono una vivanda che in cento mila modi si condisce, fra'quali in frittata. Ciascuno sa come essa si faccia, ma non ciascuno sa farla. Abbisognavi dell'industria e della pratica nel cuocerla e nel rivoltarla, per distaccarla dalla padella nel primo caso e non ispanderla nel secondo. Si fanno frittate al butirro, all'olio, al lardo: si mescolano in esse dell'erbe odorose, della cipolla, de' funghi, delle salciccie, prosciutto tagliato minuto, zucchero, droga, cavoli, broccoli ec. S'unisce ad esse alquanto di formaggio, pane grattato, si mescolano le uova col latte, coll'acqua ec. per renderla più pastosa; taluno per renderla più grossa mettevi entro fettoline di pane asciutte o inzuppate nel latte. Un dilettante di cucina di qualche pregio prescrive la seguente ricetta per fare una frittata. Essendo le uova sbattute s' hanno a condire con sale e pepe e poi friggere nel butiro caldo bollente. Ciò fatto vi si versa sugo di carne ed il tutto si copre di cipolletta e prezzemolo tagliuzzati a minuto. Quando una parte è fritta abbastanza si volta dall'altra. I Fiorentini con 2. ova fanno 2. frittate a maraviglia, tanto larghe quanto sottili e trasparenti; tanto gustose, semplici, che regalate di zucchero e cannella, rivoltansi come le cialde e servono per adornare diverse vivande. Copron-

si

si ancora queste frittatine di rossi d'uova toste triti, pignuoli ammaccati, uva passa cotta in vino, zucchero e cannella e chiamansi cannoncini ripieni. Queste poi involte nel sudetto modo si rivoltano in un'altra simile sudetta frittata polverizzata di zucchero e di cannella e chiamasi frittata doppia. Hannosi anche frittate ripiene con capperi, code di gamberi, uva passa, pignuoli, zucchero, cacio tenero in fettoline, cannella e pistacchi:e delle dette picciole frittate sottili, coperte della sudetta composizione si sovrapongono 5. o 6. una sopra l'altra e poi con una frittata ordinaria si coprono e s'involgono. Riesce migliore e più alta la frittata semplice se si sbattano separatamente la chiara e il torlo o rosso e poi si uniscano. Fannosi frittate di varj colori. Col solo rosso d'uovo si fanno gialle, con la chiara sono bianche, con un poco di sugo di bieta si fanno verdi o con quello del prezzemolo; con un poco d'acqua ove sia stata bollita la bieta rapa o la carota si fanno rosse e con diligente cura queste varie s'uniscono nel piatto, se ne fanno armi, rabeschi od altro a piacere e con un pennello bagnato nell'ova dei colori sudetti si chiudono le commettiture e poi o col testo tepido o alla bocca del forno si asciugano; con questo modo si formano animali o s'allude all'impresa di qualche convitato. Vivanda economica e comodissima è questa in una premura; facendosi la frittata sì di grasso, che di magro è un piatto che serve in ogni giorno; ed in occasione d'un forestiere che vi colga sull'ora del pranzo vi fornisce in brevissimo tempo d'una pietanza sostanziosa e saporita. Questa comodità ha dato luogo al faceto motto macheronico, *Adveniente brigata fiat frittata*. Viaggiando tal uno a cavallo o in altro modo nel giungere all'osteria facciasi fare quando ciò gli aggradisca una frittata. Questa è roba pulita e non può cadere in sospetto d'essere stata posta d'avanti ad altro forestiere. Se egli ha fretta que-

sta si fa in un attimo sotto i suoi occhi talchè nemmeno l'oste può ingannarlo nel numero delle uova. Il prezzo non può gran cosa alterarsi. Due, 3. o 4. ova si sa cosa sono. Ad uno stomaco che non sia insaziabile una frittata di 4. uova è una buona dose. Essa riscalda lo stomaco, dà buon nodrimento, non rifiuta un bicchiero di vino dopo di sè, si smaltisce del pane ec., onde mediante una buona frittata un galantuomo con la spesa al più d'un paolo si trova sodisfatto assai più che colla spesa di tre mangiando altre cose. Si fanno le frittate anche di magro senza uovo, mescolando spinacci o broccoli cotti con mollica di pane e caviale in data dose e sono assai buone.

Frittella, *Tortello*, lat. *Artolaganus*, fr. *Beignet*. Sorta di pasta fritta: si fanno frittelle di mela, di latte, di bianco mangiare, di pura pasta, di carcioffoli; Il tutto si cuoce o con lardo o con butiro o con olio. Si fa una pasta liquida la quale o si frigge da per sè sola o con quella s'involge ciò che vuole friggersi, come carcioffoletti, fusti di spinace, mela, riso cotto ec. Benchè sia in uso per far frittelle la farina di formento, ciò non ostante si fanno le frittelle anche colla farina di gran turco ossia maiz e di patate. V. *Tortello*.

Frittura, fr. *Friture*. S'intende in economia ciò che si porge fritto, onde particolarmente sotto il nome di frittura s'intendono alcuni pescetti piccolissimi, come i fregaruoli od altra pescherìa minuta, la quale pochissima consistenza avendo ed essendo di un umido molto prevalente, cerca d'esser asciugata e di prendere qualche consistenza dal calore veemente del fuoco, che altrimenti resterebbe molliccia e schifosa.

Frollare, *Attenerire*, *Infrollire*. V. *Frollo*.

Frollo, lat. *Maceratus*, fr. *Mortifié*, *Attendri*. Aggiunto alla carne da mangiare, la quale abbia perduto il tiglio, cioè macerata o dal tempo o dall'arte. La car-

ne del bue tigliosa diventa frolla o col batterla o col lasciarla riposare alcuni giorni dopo uccisa la bestia. V. *Carne*.

Fromba, *Frombola*. V. *Fionda*.

Fronde, *Fronda*. V. *Foglia*.

Fronzuto, lat. *Frondosus*, fr. *Feuillu*, *Touffu*. Aggiunto d' un albero il quale abbia di molte frondi.

Frugare, fr. *Tatoner*. Andar tentando con le mani o con bastone nei luoghi riposti. Alcuni pigliano i gamberi col frugare nelle buche nelle quali essi ripongonsi.

Frugatojo. V. *Frugone*.

Frugnuolare. E'questo il porre lume avanti gli occhi dei pesci o degli uccelli per farne preda abbagliandoli.

Frugnuolo. La caccia del frugnuolo è una delle più piacevoli che mi siano note. I contadini passano una parte della notte le feste e le domeniche d'inverno prendendo nei boschetti e lungo le siepi una buona parte d'uccelli.. Vanno questi 3. o 4. di compagnia avendo ciascuno una candela ed una paletta forte di legno entro dei boschi e cercano nei luoghi riparati dal vento gli uccellini i quali riposano al coperto delle foglie. Si può agevolmente comprendere, che portandosi le candele accese il tempo dovrà essere quieto; e quieto pur anche deve essere portandosi le lanterne come diremo più basso. La paletta è fatta d'un pezzo di legno lungo due piedi e mezzo in tre, largo in cima quattro o cinque dita e lungo mezzo piede. Questa deve essere abbastanza forte e grossa per potersi ben tenere e maneggiare con una mano per la parte più stretta. La candela si tiene colla mano sinistra, a quella foggia che torni più comoda, facendosi colla destra riparo al lume e per non restarne abbagliato e per iscoprir meglio l'uccelli. La paletta si tiene sotto al braccio. Ognuno dei cacciatori entra per la sua parte nel boschetto e si va cercando nei ra-

mi

mi sotto le foglie se vi si trovino uccelli a dormire. Se uno se ne scorga, dato di mano alla paletta si procuri di dargli un colpo di tutta forza. Un colpo leggiero può esser fallace. Un ramoscello sottile vi svia la paletta e l'uccello se ne fugge e fuggono con lui quant'altri sono sull'albero stesso. Dato questo colpo assai sodo gli altri uccelli sentonsi muovere e si continua a battere sul boschetto, e finiti i colpi col favore del lume si raccoglie la preda. Ogni chiaro lume serve per frugnuolare gli uccelli, ma fra tutti il migliore è una lanterna di ferro stagnato o verniciato o simile con una grossa lente che vi manda il lume unito e dicesi fornuolo. Voi involto nell' ombra voltate la lanterna quà e là a vostro piacere. Vedete gli uccelli senz'esser veduto e colla vostra paletta li percotete a mano salva. I piccoli uccellini addormentati colla testa sotto delle ali non si movono punto quasi fossero tronchi o pietre o benchè anche si sveglino fissano gli occhi nel chiaro che li circonda e non partono se non ne sieno violentemente cacciati a forza di strepito battendo su i rami. Più facile, più piacevole e più copiosa sarà la caccia, se in vece della paletta porterete un bastoncello della grossezza d'un dito in cima al quale sia leggermente infissa una bacchettina invischiata. Di queste ne portarete in una cartella di cuojo o di pergamena 4. o 5. dozzine. Quando il tempo sia ben oscuro e la notte ben fredda andate allora entro la selvetta o lungo la siepe colla lanterna alla mano frugnuolando quà e là per iscoprire gli uccelli. Quando uno ne scopriate allora mettete una bacchettina invischiata alla punta del vostro bastone che destramente posarete sotto il ventre dell'uccello, il quale sentendosi tocco se ne vorrà volarsene via. Stendendo egli le ali s' invischierà maggiormente e cadendo al basso strascinerà giù la bacchettina in terra, d'onde lo raccoglierete subito e l'uc-

ci-

ciderete acciò collo schiamazzare non metta gli altri in fuga. In questa maniera pochi ve ne fuggiranno, che all'altra foggia di molti colpi vanno a vuoto. Si fa col frugnuolo ed il vischio un'altra piacevol caccia. Un ramo ed un torcione di paglia sono gli stromenti necessarj: pigliate adunque un ramo d'olmo tutto d'un pezzo, il quale abbia varj sottili ramoscellini sulla cima i quali sieno tutti coperti di vischio; oppure pigliate un bastone diritto lungo quanto un uomo, leggiero e grossicello quanto il pollice. Alla piccola punta vi s'attacchi uno o più ramoscelli d'olmo, colle delicate e pieghevoli puntine bene invischiate, le quali sieno talmente disposte che una non tocchi l'altra e sieno talmente compartite che occupino del molto spazio a guisa d'un ventaglio femminile. Tre persone sono necessarie per questa caccia, uno che porta la fiaccola, l'altro batte i boschetti, il terzo il più destro ed il più forte porta e maneggia il ramo invischiato. Non s'entra facendo la caccia in tal modo nel bosco, ma devesi andare per la strada larga, perchè altrimenti le foglie degli alberi s'attaccherebbono al ramo invischiato e disturberebbono la caccia: si può col ramo passeggiare lungo le siepi grosse e lungo i boschetti. Colui che porta il fuoco deve tenerlo il più alto che possa, e quello che maneggia il ramo deve essere destro in cogliere gli augelletti che vedrà svolazzare attorno al fuoco; imperocchè non sì tosto uno de' cacciatori avrà battuta la siepe, che gli uccelli si snideranno di colà e vedendo il lume che forsi essi pigliano per il sole colà se ne volano, e se l'invischiatore sia alquanto destro pochi ne fuggiranno Di mano in mano che essi si pigliano si debbono uccidere acciochè collo sbattersi e col gridare non isviino gli altri uccelli. Non si deve per lo stesso motivo nè ridere, nè ciarlare, nè fare strepito. Gli uccelli spaventa-

tati fuggirebbero altrove e non seguirebbono il lume. Piacevole pur anche è la medesima caccia, in sostanza, ma diversa negli accidenti. Prendonsi 3. o 4. circoli di diverse grandezze e con pertiche portatili si mettono uno dopo l' altro concentrici, mettendo i più larghi d' avanti ed i più piccoli in fondo talchè facciano un cono o sia come il di dentro di un imbuto o come un cappuccio; in distanza proporzionata si ponga una lanterna talmente che venga il lume a passare per il centro di questi circoli. Il lume che si dilata per mezzo della lente della lanterna deve illuminare l' interno di questi circoli. Sieno questi guerniti di bacchettine invischiate per il di dentro, in modo che l' uccellino che viene cacciato dalle siepi volendo correre al lume sia forzato a dar di petto nelle bacchette invischiate. Alzato così il diluvio, così si chiama questa sorte di frugnuolo, in fondo d' un viale o d' una strada si battono le siepi di quà e di là cacciandone gli uccelli, i quali a diluvio correndo al lume danno di petto nell' insidie e cadono in terra, d' onde si raccolgono da persone le quali fuori della sfera del lume non vedute veggono gli uccelli correre da ogni parte ad invischiarsi. V. *Lodola*.

Frugone, *Frugatojo*. E' un pezzo di legno o di bastone rotto o altro ordigno simile per frugare; e dicesi particolarmente quella lunga pertica con un ferro in punta per rimenare le legna e la bracia nel forno. Vedi *Forno*.

Frullo. E' quella pellicela sottile che nella noce si frappone fra uno spicchio e l' altro. Dicesi che seminando una noce alla quale sia stato levato il frullo essa nasca colla scorza tenera. V. *Noce*. Frullo si dice anche il rumore che fanno le pernici e le starne levando il volo, e lo strumento da sbattere la cioccolata. V. *Cioccolata*.

Frul-

Frullone, lat. *Cribrum farinarium*, fr. *Bluteau.* Specie di setaccio che serve per separare la farina dalla crusca. Il frullone è composto di due parti principali, il buratto per ove passa la farina ritenendosi la crusca ed il cassone ove cade la farina stessa e si ristringe acciò non se ne voli via. La larghezza di questa è proporzionata alla lanterna o gabbia che la vogliamo dire sì in lunghezza che in larghezza. Da una parte di questa cassa evvi una tramoggia per dar entrata al grano macinato, ed all' estremità della medesima evvi un buco per dove se n' esce la crusca; e sul d' avanti della cassa evvi una tavola che si apre lasciandola cadere per levare la farina. Essa tavola è assicurata con de' nottolini o naticchie. Presso i fornai questa cassa può non essere tutta di legno: spesso non lo sono che le due estremità e il di sopra; collocano il buratto in modo che il muro serve per di dietro, il tavolato della stanza di fondo e una tela attaccata lungo il di sopra la quale pende fino al pavimento forma il davanti della cassa. Il buratto propriamente detto è un grosso e lungo cilindro formato di più cerchi attorniati di tela o di drappo di seta o di lana e sovente dell' una e l' altra insieme, a traverso della quale passa la parte più fina del grano macinato. Questo cilindro è diviso in 3. o 4. parti di differente finezza, mettendosi le più fine mano mano verso la testa del buratto; dal che si vede che ci possono essere tanti gradi di finezza nella farina quante sono le differenti divisioni nel buratto. Bisogna che il buratto sia un poco inclinato verso la testa, affinchè quando è agitato con la manovella, il grano macinato cadendo successivamente per queste divisioni lasci sotto ciascuna d' esse la farina che gli conviene e che la crusca non trovando passaggio da uscirsene ricada alla testa del buratto per mezzo del buco fattovi apposta.

Con

Con tuttociò siccome queste divisioni sono pochissimo sensibili e che non vi è quasi differenza alcuna tra i gradi di finezza delle 3. o 4. prime come ancora fra le 3. o 4. ultime; d' ordinario non se ne fanno che due parti e si mescolano insieme le farine passate per queste divisioni che sono presso a poco uguali in finezza. Oltre questi diversi gradi di finezza che sono nello stesso buratto, vi sono ancora differenti sorti di buratti proprj a ciascuna specie di farina, ma che non differiscono dalle altre se non che nell' essere più o meno grossi. Al di sopra del buratto vi è una tramoggia nella quale si versa la farina o altra cosa che si voglia abburattare e al fondo di essa è un' apertura coperta da una tavoletta che si alza o si abbassa secondo la quantità del grano che si vuole abburattare. Dalla tramoggia il grano cade nella cassetta d' onde passa nel buratto. In alcuni luoghi si usano burattoni o frulloncini che vengono mossi a forza d'acqua. Dalla tramoggia del mulino in vece d' essere portata la farina nel sacco viene cadendo nel buratto al quale con facilità dalla mola viene impresso il moto. Sicchè nel tempo stesso si macina il grano e si buratta la farina con risparmio di tempo e col riposo d'una mano. V. *Crusca*, *Farina*, *Macinare.*

Frumentacee, lat. *Frumentaceæ*, fr. *Frumentacées*. Si dicono le piante graminee le quali producono steli o gambi geniculati o nocchiosi con foglie simili a quelle delle canne ed il di cui seme venendo sopra spighe o pannocchie è buono ad uso di farne poltiglia o pane, Tali sono il formento, il miglio, il panico, l' avena, l'orzo, la segale ec. Alcuni però ristringono questo termine alle sole piante le quali hanno conformità col formento o ne' frutti o nelle foglie o nelle spighe. V. *Vegetazione delle piante cereali*, *Biade*.

Frumento della Tartaria. V. *Grano nero della Tartaria.*

Fru-

Frusco, *Fruscello*, lat. *Festuca*, fr. *Fêtu*. Si dice di que' fuscelluzzi secchi che stanno sugli alberi.

Frutice. V. *Arboscello*, *Sotto arbusto*.

Frutteria, *Fruttiera*. V. *Dispensa da frutti*, *Frutto*.

Fruttificare, lat. *Fructificare*, fr. *Fructifier*. Significa portar frutto. La vigna non comincia a fruttificare che dopo 3. o 4. anni ec.

Fruttificazione, lat. *Fructificatio*, fr. *Fructification*. Si designa con questo nome in botanica l'atto della vegetazione per mezzo del quale il frutto o la grana è prodotta. Gli organi della fruttificazione sono tutti quelli che concorrono a quest'atto ossia tutte le parti del fiore, come il pistillo, le stamine, l'ovaja e il germe. La fruttificazione non è dunque altro che la fecondazione per la quale il germe riceve il primo principio della vita. V. *Farina fecondante*, *Fecondità*.

Frutto, lat. *Fructus*, fr. *Fruit*. Sotto questo amplissimo nome vengono tutti i redditi ed i proventi in nostro vantaggio. Frutti sono i danari che si ricavano da un monte, da un censo. Frutto è la pigione che risquoto da una casa e simili. Ristringendolo ancor più si limita questo nome ad inchiudere tutto quello che lo produce per sostegno e nutrimento degli uomini e degli altri animali, come erbe, grani, legumi, fieno, formento, lino ed ogni cosa espressa dai Latini sotto il nome di *Fruges*. Noi però in agricoltura lasciando a parte i semi i quali sono pur essi frutti di varie piante, ristringiamoci a quelle cose che così comunemente sono dette, l'idea delle quali è la prima ad eccitarsi al nome di frutto; le quali frutta altro non sono che quella parte d'una pianta nella quale è contenuto il seme detta da' latini *Fructus*. Il frutto è il prodotto o risultato del fiore, alla cui produzione, nutrizione ec. è indirizzato il fiore. V. *Fiore*. Il frutto

è quel cibo destinato principalmente da Dio per nodrimento degli uomini e delle bestie, e benchè Iddio abbia concesso dopo il diluvio l'uso delle carni, i frutti però sono la delizia più esquisita delle nostre mense. Non evvi più gustosa vivanda di essi, nè la più sana.

Le mire della natura tutte terminano alla fabrica e conservazione del frutto; ma mentre essa colla varietà delle figure non meno che delle interiori costruzioni provede al suo mantenimento con propagare le piante, esibisce alla nostra vista, al nostro odorato ed al nostro gusto una infinità di bellezze, di odori e di sapori. Non tutti i frutti perciò sono fabricati alla medesima foggia. Come le mela o pomi sono diverse dal fico! Quanto la prugna è diversa dall' uva, quanto la mora è diversa dalla noce! Noi non abbiamo luogo qui di distinguerle così per minuto: ci bastino le susseguenti distinzioni. Prima però di passare avanti permettetemi che io faccia qualche piccola osservazione sulle frutta e faccia ad alcuno osservare in quelle qualche cosa di nuovo, e mentre lusingate il palato con un frutto saporito divertiate virtuosamente l'occhio e la mente coll'ammirarne la organizzazione. La struttura e le parti di differenti frutti sono alquanto differenti, ma in tutte le specie le parti essenziali del frutto pare che sieno solamente continuazioni od espansioni di quelle che si osservano nelle altre parti dell'albero. Il dottor Beal inglese suggerisce alcune assai buone ragioni per una comunicazione diretta tralle parti le più rimote dell'albero e del frutto; cosicchè le stesse fibbre che costituiscono la radice ed il tronco ed i rami si estendono nello stesso proprio frutto. Così tagliando o spaccando per traverso una mela si troverà composta di 4. parti; cioè d'una pelle o corteccia o buccia, la quale non è che l'estensione della pelle od esteriore corteccia dell'albero, in 2. luogo d'un parenchima o

polpa la quale è una espansione ed intumescenza della pellicola o scorza interiore dell'albero, in 3. luogo delle ramificazioni della parte ramosa dell'albero disperse per il parenchima. Di quest'ultime gli autori generalmente ne contano 15. rami principali, 10. de' quali penetrano nel parenchima ed inchinano alla base del fiore; gli altri 5. ascendono più perpendicolarmente dal picciuolo o stelo e s'incontrano colle prime nella base del fiore, ai quali rami sono attaccate le capsule, le tuniche o involucri de' semi o de' noccioli. Questi rami essendo da prima estesi per il parenchima al fiore somministrano la materia necessaria per la sua vegetazione, ma crescendo il frutto egli intercetta l'alimento e se il fiore appassisce, anneghitisce e cade. La quarta parte della quale si trova costare un pomo tagliato o aperto trasversalmente è il cuore, cioè il prodotto del midollo della pianta indurato e fatto più forte per mezzo di ramicelli del legno e delle fibre che vi sono inosculate. Egli serve a formare una quasi cella o nicchio per gli acini o granelli, filtra il sugo del parenchima e lo tramanda così preparato al granello. In una pera distinguiamo 5. parti, cioè la pelle, il parenchima, la ramificazione, la parte pietrosa e l'acetario. Le 3. prime parti sono comuni al pomo o mela, le altre sono particolari alla pera. La parte pietrosa o petriera è una congerie di corpuscoli pietrosi dispersi per tutto il parenchima, ma in maggior copia e più compatti verso il centro o l'acetario. Essa è formata delle parti pietrose o calcolose del sugo nutrizio del parenchima estravasato in masse. L'acetario è una sostanza di un sapor brusco ed acido, di figura globulare chiusa in un aggregato di diverse parti pietrose sovramentovate. Nelle prugne, albicocche, ciliegie ec. vi sono 4. parti, cioè una tunica, il parenchima, la rami-

mificazione e la pietra, cioè l'osso od il nocciolo il quale costa di due differentissime parti: l'interiore è chiamata il mandorlo è tenera, molle, leggiera, essendo derivata dalla midolla dell' albero per via di vasi seminati che penetrano la base della pietra o dell' osso: l' esterna e più dura parte chiamata l' osso o guscio è una concrezione delle parti pietrose o calcolose del sugo nutrizio; come la pietra nelle pere simigliante a cui contiene dentro di sè una materia molle, parenchimosa. La noce, cui è analoga la ghianda, costa di guscio, d'una corteccia e della midolla. Il guscio è composto di tunica e parenchima derivati dalla scorza e legno dell' albero. La corteccia costa d'una parte interna e d'una esterna. La prima è una duplicatura della interior tunica del guscio, la seconda è una sostanza muscosa derivata dall' istessa origine o fonte che il parenchima del guscio, ma se la midolla o polpa del nocciolo provenga dal midollo dell' albero non è ancora ben chiaro. Finalmente le bacche o coccole, come i grappoli ec., oltre le tre parti generali, cioè la tunica, il parenchima, la ramificazione, contengono semi o acini d'una natura pietrosa che fanno l' ufficio de' semi. In botanica i frutti sono opportuni per custodire, conservare e nodrire il seme inchiuso, filtrando le più dure, le più terree e pietrose parti del sugo nutrizio della pianta e ritenendole per sè, non mandando altro al seme che le parti elaborate e più spiritose per sostegno ed aumento del tenerello e delicato embrione o plantula contenutavi; talchè il frutto fa lo stesso uffizio col seme che la foglia fa al frutto. V. *Fiore*. L'ufficio del frutto riguardo alla botanica è questo. Riguardo a noi lo vedremo più basso. Sotto il nome di frutto adunque per procedere con un qualch' ordine intenderemo la produzione di un albero fruttifero, come

me il melo, il pero, il persico, il prugno, l'armeniaco o albicocco, il ciliegio, la vite, il fico, il melangolo, il mandorlo ec.

I frutti in generale possono distinguersi in frutti a nocciolo e frutti a seme: ovvero in frutti che hanno la capsula come le mela, la scorza come la noce, la siliqua come la cassia, la teca come le fave ed i piselli; benchè quest' ultimi possano annoverarsi fra i legumi. Il nocciolo come la pesca o persico, l'albicocca, il seme come l' uva, la bacca come l'alloro, il ginepro. E finalmente il cono, onde il cipresso ed il pino diconsi alberi coniferi, dalla pigna fatta a figura di cono. Si chiamano alberi pruniferi quelli che portano frutti simili alla prugna: e sotto il nome di *Pomum* o frutto a seme i Romani intendevano certi frutti carnosi contenenti alcune sementi involte in una coperta coriacea, onde si chiamano callose, le quali per l'ordinario inchiuse sono in cellule o stalli membranosi. I frutti in generale destinati alla riproduzione de' vegetabili servono pur anche al nodrimento d' una gran parte del regno animale. Gli insetti, gli augelli, i quadrupedi ne divorano ben dimolti. Noi uomini facciamo un grand' uso di frutti d' ogni sorta: grani, mandorle, pomi, pruni ec. e ce ne serviamo in mille modi per medicina. Queste medesime frutta cadendo in terra sono un concio alla medesima più o meno perfetto quanto più o meno contengono di parti proprie per fecondarla. Il cattivo gusto o il mal odore di alcune terre possono passare ne' frutti ad infettarli. Se in un paese i frutti infracidano prima di maturare, questo è un segno non equivoco d' aria cattiva. Dei frutti eduli altri sono frutti a nocciolo, altri a seme, altri rossi, altri estivi, altri di autunno i quali si conservano per l' inverno. V' hanno dei frutti d' annata e questi sono quelli

 che

che non sono egualmente abbondanti in tutti gli anni anche nelle medesime circostanze; vale a dire fanno bene un anno sì e l'altro no. Tali sono le mele, le noci e le olive le quali non danno mai raccolta abbondante due anni consecutivi. Quando il frutto è maturo allora è buono al gusto e non hannovi che gusti depravati ai quali piacciano le frutta acerbe. Se dopo la maturezza si diferisca a mangiarsi il frutto sia egli d' estate, sia d' inverno perde il sapore e la sostanza s' altera sensibilmente di modo che egli viene insipido affatto e disgustoso. Rosseau asserisce di propria sperienza che comparando il prodotto di due terreni eguali in qualità e grandezza, uno coperto di castagni, l' altro di grano, i frutti dell' albero somministrano un nodrimento più abbondante di quello che possano rendere altri vegetabili. Importa dunque moltissimo di moltiplicare la buona specie dei frutti, di procurare che ne provenga la maggior abbondanza possibile e di fare che questi acquistino una giusta maturezza. Chi cerca di avere frutti saporiti non servasi di concio intorno agli alberi: così c'inculca de le Quintinie. La terra intorno all' albero sia buona, dice egli. Ciò basta per aver frutti in abbondanza e d' eccellente sapore. Un vignajuolo che ingrassi la vite ha raccolta più ubertosa, ma vino più debole. Il vino di pigro vignajuolo è sempre il migliore, dice il proverbio, perchè non ingrassando la vite ne ha poco bensì, ma esquisito. Certamente è miglior cosa aver frutti saporiti in minor quantità, che averne dimolti, ma insipidi e senza gusto. Negando però il letame agli alberi fruttiferi non pertanto si voglion essi privare d'ogni soccorso. Si danno loro delle zolle di terra erbosa e di quella terra che si trova sotto le zolle medesime; come quella che è nuova e non spossata giova assai bene agli alberi ed alle vi-

viti. Simil sorta di terra non è mai troppa al piè degli alberi, e mai il giardiniere non si pente di avervela portata.

Per procurarsi una buona copia di frutti. Notate che come si è detto alla voce *Foglia* il togliere all' albero copia grande di foglie diminuisce a proporzione il corso del succhio. Questo potrebbe essere un rimedio per quelle piante fruttifere le quali sono scarse non già per essere infeconde, ma perchè perdono i fiori per troppa abbondanza di sugo. Si osserva che nella Laponia ed altre regioni polari ove la durata della state è assai corta le piante sono generalmente parlando assai basse, ma portano una prodigiosa quantità di semi; se si trasportino nei nostri giardini s' alzano da terra, ma diminuiscono la sua fecondità producendo foglie più larghe. Trapiantando un albero si diminuisce in lui la sua cacciata, ma frutta più presto. Quanto più un noce od un rovere è tenuto basso, tanto più fruttifica, e le noci di un albero basso sono più saporite di quelle di un albero spazioso ed alto. Un albero poco vigoroso distribuisce le sue radici a poco di profondità, e ciò fa che il sole, l'aria ec. prepara il succhio prima che si distribuisca nei vasi. Un albero vigoroso per il contrario produce de' lunghi fitoni i quali profondandosi nella terra assorbiscono dei sughi non concotti e non digeriti e li trasmettono fino all' ultime estremità dell' albero, il quale a cagione d' essersi molto alzato non ha avuto campo di stendere dei rami laterali, non riceve in tutto sè dei sughi analoghi alla formazione del frutto; perciò chi vuole avere un buon frutto lo raccolga da quell' albero il quale ha le braccia orizontali e le di cui radici orizontalmente si dilatano sopra il terreno. Se spandasi della calce sopra le radiche di un albero questo produrrà dei molti frutti, ma dipoi perirà. Mettan

tansi in una caldaja dei secchi d'acqua ed altrettante misure di colombino e lascisi il tutto a bollire per due ore almeno, e se l'acqua troppo diminuiscasi glie se ne aggiunga dell'altra. L'acqua essendo tepida si coli 2. o 3. volte per pezza di lino e si rimetta al fuoco. Per ciaschedun secchio d'acqua aggiungasi un terzo od una mezza libbra di salnitro fissato e ben polverizzato ed un' oncia di gomma archietta (questa droga io non so che sia);si rimescola il tutto con un bastone fino a tanto che il salnitro e la gomma sieno disciolte. In oltre si calcinano per metà in una padella forata, come quelle ove cuoconsi le castagne, delle corna di montone e dopo averle pestate si mettono nell' acqua sudetta. Se avete un albero a frutto malato o vecchio si scoprono le radici di lui e si coprono colla polvere di corna come sopra e con qualche mestolata di lisciva la pianta risanerà e diventerà più giovine. Anche senza la gomma archietta questa medicina calida per il colombino vivificante per il salpetra e corroborante per le corna bruciate credo che gioverà non poco agli alberi vecchi od infermi.

Modo di avere dei frutti assai belli. La bellezza dei frutti consiste nella loro grossezza e nel loro colorito. Se troppi frutti sieno sopra d'un albero, dovendo egli provedere a tutti il nodrimento, compartito a tanti non basta per renderli belli; laonde se sopra d' un albero sienvi troppe frutta bisogna toglierne una parte: per questo mezzo si procura agli altri una grossezza straordinaria. Per ciò ottenere conviene attendere che le frutta sieno di già di una grossezza considerabile per due motivi; uno per poter giudicare quale frutto debba togliersi e quale lasciarsi, ed in secondo luogo acciò l'albero proveduto di sugo maggiore abbiane determinata la sua parte ai frutti,la quale viene poscia compartita a quei che rimangono. Per la qual cosa il frutto lasciato solo

solo sovra un ramoscello che ne aveva 2. o 3. cresce in proporzione col sugo, che ha già pigliato avviamento nel ramoscello per pascerne 2. o 3. Questa operazione per ordinario si fa in giugno. Verso quel tempo si taglia colle forbici per metà la coda di quei frutti i quali sono più difettosi e meno grossi ed ai rimanenti si lascia tanto di spazio che possano crescere ed allargarsi. Dalla regola generale del tempo si debbono eccettuare le albicocche le quali di giugno sono troppo avanzate: queste non si tagliano, ma si abbattono con un buffetto o con un colpo di dito. Ciò si usa ancora a riguardo delle pesche o persici. Riguardo alle pera questa operazione non si deve fare che a quelle d'autunno od invernenghe. Palladio non si contenta di togliere i frutti deboli, ma vorrebbe anche per lo stesso effetto che si tagliassero i rami viziosi che rubano l'alimento ai più fecondi. Diverranno maggiori i frutti se sovra sè stessi s'innestno gli alberi. In questa maniera Corellio sulla testimonianza di Plinio inserendo per più volte un sorcolo di castagne sul castagno stesso lo forzò a produrre i frutti assaì maggiori, sperienza replicata da Gio: Battista Porta con buona riuscita sovra ogni sorta di pomo. L'innestare sovra altri alberi il frutto ben molte volte lo rende maggiore. Se innestarete il pero moscadello sopra il cotogno le vostre moscadelle saranno maggiori di quelle del vicinato. Così il prugno piccolo innestato sul grosso, il mirto innestato sul mel granato, il morone sul fico danno frutti più grossi. Vedi *Innesto*. Il molto lavorare la terra intorno ad un albero non abbastanza si può dire quanto gli giovi acciò porti frutti più singolari in grossezza. Il letame, le pingui materie, come il latte e simili giovano moltissimo agli alberi. Lo spesso adacquarli fa che portino frutti maggiori benchè più insipidi. Se ad un ramo di pesco o persi.

sico attaccherete pendente un vaso pieno d'acqua così artificiosamente forato sul fondo che la spanda a goccia a goccia e l'acqua vada cadendo sopra le radiche, quell' umore continuo e regolato si spande nell'albero e si comunica ai frutti che vengono d'una mole enorme.

Per dare un bel colore ai frutti. In due maniere si può cambiare il colore ai frutti; col sole e con inserirli. Si nota che quei frutti i quali sono maggiormente esposti al sole vestono un rubicondo più vivace; perciò chi vuole frutta di colore più vivo tolga alla pianta quelle foglie le quali ad esse tolgono il sole; e con qualche arte si tolga il sole a quelle frutta le quali si vogliono di un colore quasi di cera. Questo spoglio di foglie nè deve farsi tutt'ad un tratto, nè prima che il frutto sia sul maturare. Non il primo, perchè l'albero come si è detto all'articolo *Foglia* patirebbe in uno spoglio violento; non il secondo, perchè l' albero spogliato di frondi non somministrarebbe sufficiente nutrimento alle frutte per crescere e maturare. Da questa pratica si scorge facilmente il modo col quale si scrive alcuna cosa nelle scorze de'frutti, onde si colga una mela ed una pesca nelle quali siano scritti il nome di quella persona a cui presentare le volete od il di lei stemma o qualche simile scherzo. Si fa così. Scegliesi un frutto pendente dal suo albero, sano, perfetto e ben assolato. Sovra questo dalla parte la quale è più esposta al sole con un pennellino intinto nella creta si scrive o si dipinge ciò che volete sia scritto sul frutto. Alquanto di gomma stemperata colla creta sottilmente pestata terrà forte la composizione la quale procurisi difendere dall'acqua. Il sole battendo nel frutto lo farà arrossare e le parti coperte dalla creta resteranno d' un colore come di cera. Oppure vi si applica una carta tagliata a disegno di lettere, stemma ec. e si attacca sul frutto an-

ancor verde con gomma o chiara d'uovo. E'bene avere 2. o 3. di questi fogli pel caso che il primo si stacchi. All'incontrario se vogliate sopra un fondo bianco le lettere o il disegno rosso, intridete nella creta tutto il frutto, e con un temperino o simile scoprite le parti che volete che risaltino tinte di rosso. Si dà un colorito bizzarro ai frutti per via dell'innesto. Così inserendo un pero nel platano od un cedro nel morone diventano sanguigni. Se in una viva carotola o pastinaca inchiuderai l'osso d'un persico, e germogliato che ei sia lo conserverai con diligenza ti darà i persici di colore sanguinoso. Queste ultime prove, con molt'altre che mi dispenso di quì apportare vengono dal Porta descritte nella sua Magia, nel capo 13. della produzione di nuove piante; alle quali prove rimetto il lettore non volendo io esserne garante. V. *Fiore*.

Accelerare la maturezza de' frutti. Il togliere delle foglie che giova a rendere i frutti ben coloriti serve ancora a renderli più presto maturi. La ragione è assai chiara: il sole li concuoce più facilmente battendoli più lungo tempo. Un albero cui siasi aggiunta della calce al piede matura più dell' ordinario sollecito il frutto e come testè dicemmo ne rende maggior copia, ma la natura violentandosi l' albero patisce e more. Dicesi che per accelerare la maturezza de' frutti e renderli al gusto più piacevoli basta di forare il tronco dell' albero ed infiggere nel foro un pezzo di legno caloroso, quale sarebbe il terebinto, il lentisco, il guajaco, il ginepro. Un moro edule divien per tal mezzo più fecondo e le more sono più eccellenti; e per altra parte la loro maturezza in tempo straordinario fa molto piacere ed apporta non poco utile al giardiniero. Cent' altri mezzi sono rapportati dal Porta nello stesso trattato succennato, le quali si ristringono all'innesto del-

le

le piante tardive sopra le primaticcie, come della vite sul ciliegio, ed all' aggiungere alle radiche cose calide come letame forzato, calce o cose salate e nitrose, come alga marina, salnitro o terra nitrosa ec. Vedi *Precoce*, *Ritardare*.

Altro metodo di accelerare la maturità de' frutti e di aumentarne il volume, presentato con saggi alla società reale d' agricoltura di Parigi dal sig. Lancry. Questo metodo è fondato sopra la teoria de' sughi delle piante sviluppata in una memoria che ha di già presentata alla reale società. Esso è semplicissimo. A que' rami degli alberi a'quali si vogliono far produrre frutti precoci si segni sulla corteccia un anello largo da 2. o 3. linee; si tagli quindi la corteccia e si levi via con attenzione fino all' alburno. Questa operazione vuol esser fatta allor quando l' albero è fiorito o al più allora quando cadendo i fiori cominciano a manifestarsi i teneri fruttieini: e quì consiste tutto il segreto. Il sig. Lancry ha presentato alla società de' branchi di albicocchi e di prugno che presentavano 2. rami distinti. Il ramo a cui era stata fatta l'operazione era coperto di frutti perfettamente maturi e molto più grossi dell' ordinario, mentre il ramo vicino a cui non erasi fatta l'operazione non aveva che frutti verdi simili a quelli di tutto il restante dell'albero. Il Lancry crede che questo metodo potrà anche riuscire sopra altri generi d'alberi fruttiferi ed ha incominciate sperienze per convincersene. Sopra di questo metodo si potrebbero fare alcune osservazioni: si dirà per esempio, ch' è più curioso che utile; che restano ancora a paragonarsi i frutti maturati naturalmente a quelli maturati in tal modo con arte; e finalmente che questo metodo tende se non a distruggere interamente le piante, almeno a diminuirne i branchi. A queste opposizioni hanno risposto i sigg. Brous-

se-

sonet e Dubois; che questo metodo può riuscir utile in quanto che servirà per avventura a rimediare almeno in parte all'inconveniente cognito che ritarda i progressi della botanica e la propagazione di molte piante utili, vale a dire il non poter giugnere i frutti a perfetta maturità in certi climi, e quindi servirà a spargere molta luce su le funzioni de' vegetabili. Quanto alla qualità de' frutti essi attestano di averne assaggiati di quelli maturati secondo il metodo del Lancry e di averli trovati eccellenti. E finalmente essi asseriscono che quand' anche fosse vero che questo metodo potesse influire nella distruzione dalle piante e de' branchi sopra di cui si pratica, vi sono però delle circostanze nelle quali una precocità di 15. giorni può valutarsi 10. e cento volte più che il valor del branco ed anche della pianta medesima; che questo metodo è particolarmente applicabile a'rami degli alberi fruttiferi che si recidono soventi anche senza di questa circostanza e anche ad alberi che sufficienti motivi determinano qualche volta a sradicare. In oltre il Lancry ha provato che se l'anello corticale non è troppo largo e che il ramo sia di già un po forte, sovente la piaga ritrovasi interamente guarita l' anno vegnente, e che il branco vive non altrimenti che se non avesse subita l' operazione. In seguito il Lancry presentò alla stessa società 2. tralci di vite ambi muniti di una cicatrice e di tre grappoli di uva. Nella primavera del 1790. prima del comparir delle gemme sulle viti il Lancry ha levato da un tralcio verso la base di un ramo dell' anno antecedente un intero anello di corteccia. Quando questo ramo fu presentato alla società si osservarono 2. grappi di uva bianca perfettamente matura e questi grappi erano al di sopra della grossa cicatrice provenuta dalla parte superiore dell' incisione. L' altro tralcio del medesimo ramo il qua-

quale si ritrovava al di sotto del luogo dell' incisione portava un sol grappolo di uva ancor assai verde e considerabilmente più piccolo. Il Lancry ha fatta la medesima esperienza sopra un tenero tralcio dell'anno prima che spuntassero i fiori. Da questa sperienza ne risultò che il grappolo di uva bianca pendente da questo tenero tralcio al dissopra della cicatrice era perfettamente maturo; quando al contrario 2. altri grappoli pendenti da 2. teneri tralci del medesimo ramo al di sotto dell'incisione avevano tutti gli acini lontani assai da simil maturità; essi al contrario nemmeno cominciavano a divenir trasparenti, eran duri e 3. o 4. volte più piccoli di quelli del grappolo maturo; la qual cosa avvenne pure di tutti i grappoli d' uva della medesima vite. L'influenza di questa operazione parrà veramente meravigliosa se si riflette che dal tempo del fiorire dell' uva sino al momento della maturità scorsero soltanto all' incirca 6. settimane. Il Lancry ci fa osservare, 1. che quando si pratica questo mezzo sopra le viti, siccome la corteccia di questa pianta è di tale natura che non separasi sempre agevolmente in tutta la circonferenza dell' anello, così val molto meglio penetrare in qualche poco perfin nel legno; mentre ciò non lascia luogo ad inconveniente veruno e non si rischia in tal modo di non ottenerne l'intento. 2. Che siccome la vite vegeta più vigorosa assai degli alberi, così i progressi della cicatrice cagionata dalla incisione sono molto più rapidi. Egli crede perciò che dovendosi praticare questo metodo sopra le viti, si dee levare un anello di corteccia più largo che non si debba fare sugli alberi. Nelle varie esperienze da lui fatte ha costantemente osservato che l' altezza della cicatrice è almeno uguale al diametro del ramo che l' ha prodotto. Di quì ne addiviene che l'anello di corteccia da levarsi vuol essere sempre di una larghezza di qualche linea

maggiore del diametro del ramo dal quale si leva; oppure non volendosi levare che un anello di corteccia largo 2. o 3. linee converrà ricoprire con varj giri di filo incerato il legno che con levar la corteccia si è messo a discoperto. Quest' ultimo metodo è più sicuro e merita per avventura la preferenza. L'utilità di questo metodo è per sè stessa troppo evidente. Oltre che ci potrà procurare anticipatamente dell' uva, esso servirà ad operare una perfetta maturità de' frutti in que'paesi ne' quali è insufficiente la natura del clima.

Per cambiare di sapore a'frutti. Nelle Transazioni filosofiche si propone di provare come una pratica che verisimilmente avrà effetto quella di fare un'incisione traversale al piè del tronco o delle radiche,ed in questa mettere del sugo del medesimo albero o di qualch'altro nel quale siano stati in infusione degli aromi. Non ha gran tempo che un certo si vantava di cambiare sapore ai frutti e d'averne presentato uno ad un ragguardevole personaggio che in esso aveva sentito l'odore di vaniglia; forse, seppure il fatto è vero, esser potrebbe una prova della possibilità del progetto delle Transazioni filosofiche inglesi.

Per conservare i frutti che sono sull'albero od impedire che o marciscbino o cadano. Dicono alcuni assentatamente, che basta forare con una trivella le radiche della pianta: pretendesi che dal foro ne sorta tutta l'umidità superflua; cagione dell'imputridirsi de' frutti. Su questo punto ho sentito e chi asserisce la prova essere inutile e chi averla veduta fare con prospero effetto. Altri propongono questo rimedio in altra guisa. Si trafori l'albero con una trivella o succhielletto fino al suo esatto centro e niente affatto più oltre. Questo foro deve farsi nel pedale un solo piede alto da terra. Avrete pronto un piolo o zeppo di legno di quercia appunto della lunghezza del foro fatto nell'albero, il

quale stenti un poco ad entrare nella divisata apertura in esso fatta. Si caccerà entro lo zeppo fino a che arrivi al cuore o centro dell'albero e che vi venga ascosa e congegnata dentro la cornuta sua intestatura. Non si deve temere battendo col maglio o mazzapicchio di spaccare l'albero, poichè questo non è fesso, nè aperto se non se fino al suo centro. Coll'andare del tempo formerassi un callo o una crosta la quale verrà a coprire l'intestatura dello zeppo in modo che più non se ne vedrà vestigio. Con questo mezzo l'albero in avvenire terrà saldi i suoi frutti: altri se ne accorgerà fino dal primo anno, ma assai meglio ancora negli anni seguenti.

Altro mezzo d'impedire i fiori e i frutti di cadere. Secondo Halles è il vento che cagiona alle piante l'immatura caduta dei fiori col promuovere una traspirazione più copiosa di quello che sia l'umidità fornita dal succhio. Il rimedio a questo inconveniente è di adacquare il piede dell'albero con 4. o 5. secchi; e conservargli quest'umidità col coprire esso piede di paglia, che impedisce o ritarda l'evaporazione dell'acqua. Altri assicurano che una pianta riterrà i suoi frutti se al piede di essa si seppellirà un animale morto, e altri dicono di avere sperimentato che si ottiene l'effetto bramato tagliando i petali del fiore tosto che egli siasi spiegato: anzi il sig. Mustel che aveva imparata da una lumaca questa nuova foggia di rendere fruttifera una pianta ne ripetè più volte la prova con felice successo. Imitando la corrosione della lumaca, dice egli nelle Transazioni filosofiche, tagliai colle forbici i petali a molti fiori di un melo, di un pero, d'un pruno e d'un ciliegio presso al calice. Quasi tutti i fiori così tagliati vennero a buon termine e diedero frutto; laddove de' frutti vicini abbandonati alla natura molti peri-

rirono. Ma può recare maraviglia ciò che asserisce lo stesso autore, cioè che la lumaca la quale fu sua maestra in detta operazione, non solo avea corroso i petali, ma anche gli stami dei fiori e solo aveva lasciata intatta la base del pistillo ed erasi preservato l'embrione: ciò nondimeno tutti portarono frutto e pervennero alla loro perfetta maturità. Osservò egli peraltro che sebbene dai summentovati fiori rosi dalle lumache fossero nate assai grosse e belle mele, entro di queste non v'erano i semi o granellini, nè alcun indizio di essi benchè nel centro vi fossero le capsule ossia quei vuoti destinati a contenere i granellini ne' quali consiste il seme. In conseguenza di ciò appare che non si ebbe da que'fiori un'assoluta fruttificazione, parlando il linguaggio esatto de' botanici i quali non danno il nome di frutto se non al seme contenente il germe destinato a perpetuare la specie. Infatti tutte le altre parti unicamente dirette a cooperare alla formazione e preservazione del seme tosto periscono ove questo sia giunto a piena maturità e sia compita l'opera della natura. Un'altra particolarità si scorgeva nelle mentovate mele. Alla parte superiore vi si vedeva una cavità molto più profonda del solito internandosi per ben 8. o 9. linee. L'orlo di tal cavità era contornato da 5. tubercoli dentati ed alquanto elevati, ma non vi era alcun vestigio del calice che come ognuno sa rimane alla parte superiore delle mele e delle pere chiamato comunemente l'occhio. V. *Infracidare, Vegetabile, sez. 2. n.* 10. Come i frutti si difendono dagli uccelli e dagli insetti. V. *Uccello, sez. 3., Aglio, Insetti.*

Per procurarsi nuove specie di frutti Duhamel raccomanda di bene scegliere la semente, di ben coltivare l'albero, di metterlo nella terra che più gli convenga e di procurare di mantenere le buone specie e di mi-

gliorarle ; in questa maniera trattato l'albero non solo migliorerà la sua specie, ma forse ne produrrà di nuove. Si può tentare anche lo stesso metodo che si è accennato pei fiori, cioè la fecondazione dei pistilli colle farine o polveri fecondanti di pianta diversa, ma però in qualche modo analoga. Ciò si può eseguire spargendo artificialmente la polvere fecondante sul pistillo, oppure piantando vicino una quantità di piante diverse, fra le quali ve ne saranno forse alcune che si feconderanno e daranno origine a nuove varietà che si tenterà di perpetuare quando siano di tal pregio che lo meritino, scegliendo semi di questi nuovi frutti e piantandoli a parte. V. *Fiore* .

Conservare a mezzo inverno una pianta carica di prugne. Basta circondare una pianta di prugno un poco prima che siano maturi i frutti con una capanna di paglia spessa mezzo piede o più, alla quale si lascia una porticina per potervi entrare. Se la capanna è coperta di neve i frutti si conserveranno anche più freschi.

Procurarsi in quaresima frutti sull'albero. Si schiantano gli alberi colle loro radici nel tempo che cominciano a cacciare i bottoncini, avvertendo di conservare attorno alle radici un poco della loro terra naturale: chiudansi dritti in una cantina sino alla fine di settembre; allora si mettono in una cassetta o vaso ponendovi buona terra e si trasportano in una stufa, s'innaffiano ogni mattina con acqua piovana in cui siasi fatto sciogliere tanto come una noce di sale ammoniaco. In quaresima questi alberetti daranno frutto.

Alcune osservazioni circa gli alberi fruttiferi. Si è osservato che quando la pioggia non è penetrata fino alla radice degli alberi, se non si supplisca loro con adacquarli o servendosi dell' annaffiatojo o adacquatoreo per mezzo di un ruscelletto d'acqua, che si conduca l o ro a piedi, si vede ben tosto l'albero perire. Dunque

allora quando si pianta un albero da frutto non si metta nè così a fior di terra che le radiche tutte sieno seccate dal sole; nè così basse che l'acqua giungere non possa a toccarle; nè le radiche sieno tanto profondate che debbano per cercare alimento uscirsene dal fondo della formella ed intrudersi nella terra non adattata. Ma si devono piantar gli alberi da frutto in tale positura che il sole, l'acqua e la terra tutte concorrano a sollecitare le radiche al loro dovere. Se un albero comparisca sterile ed il giardiniere voglia che egli apporti del frutto apra la terra a piè dell'albero, tagli l'estremità delle radiche maggiori accorciando quelle che sono troppo lunghe e troppo lontane e tutte le piccole che sono vicine al tronco; riempia la buca con terra nuova esattamente. Vedrà che l' albero darà segnale del suo vigore. Il metodo è cavato dalle Transazioni filosofiche d'Inghilterra. Se ai frutti volete dar una virtù medicinale, il P. Kirchero ve ne dà la ricetta. Bisogna, dice egli, sceglie re un albero che sia giovine, ben vegeto, esposto ad un' aria pura e libera e dove il vento si faccia sentire nel punto stesso che lo innestate. Sia questo un morone sul quale innestar vogliate un melo od un pero che abbia nei frutti la possanza di purgare, fate nel tronco un foro e riempitelo di coccole nere d'elleboro messe in polvere o di scamonea o di coloquintida, e se queste droghe vi sembrano troppo potenti mettetevi rabarbaro, sena od altro sugo catartico. Si chiuda poscia il foro acciò non isfugga la parte più spiritosa delle droghe. Per mezzo di questa operazione avete dei frutti purganti. Se vi servirete dello stramonio, del solano, dei papavero, della mandragora o del giusquiamo e se con queste droghe riempirete il foro avrete frutti conciliánti il sonno. Il non essere stata messa in uso questa ricetta ed il non ritrovare in ogni giardino una spezieria sì comoda

 da

da, sì economica, sì piacevole, mi fa credere o che la ricetta non sia stata giammai provata o che non regga alla sperienza. Innestando una vite sopra un ciliegio il grappolo dicesi che sarà maturo a giugno. Per quest'innesto si fa così. Con una trivella si fa un buco nel tronco del ciliegio e per mezzo a quello si passa un pampino di vite il quale crescerà tanto fino a compire a puntino il foro nel quale cresca; quindi ne avverrà che crescendo ed ingrossandosi il pampino e col crescere dell'albero restringendosi il foro, l'uno e l'altro si combaceranno sì perfettamente che intimamente s'uniranno ed il pampino intruso e la pianta che lo ha ricevuto. Quando credasi ciò fatto si tronchi il sarmento dal suo ceppo che più non riceverà nodrimento che dal ciliegio il di cui sugo accelera la maturità del grappolo e l'uva si avrà due mesi prima. Così il Porta. Se intruderete noccioli di pesca, pruna, ovvero semi di mela, pera, aranci e simili in una cipolla squilla o in una cipolla ordinaria e metterete il tutto in buona terra i semi ajutati dal calore o dalla umidità della cipolla nasceranno più presto. Si potrebbe spignere questa sperienza più oltre e ponendo il seme di cipolla nella cipolla stessa forse ne nascerebbe una cipolla più nodrita, di sapore più forte, di una dolcezza inusitata e che so io.

Per rendere i frutti graziosamente coloriti. Fate una forma di gesso o di creta con quell'impronto che più vi piace. Questa s'apra in 2. parti o in 3. come più vi torna comodo. Si collochi il frutto in questa la quale deve essere proporzionata al frutto, si leghi e si lasci fino a tanto che dal frutto sia stata riempita. Nulla evvi di più piacevole che vedere una pera od una mela che vi rappresenti il capo d'un animale o d'un uomo, un cuore, uno stemma o qualunque altra cosa che vi sia

sia a grado. Questo scherzo riesce ottimamente sulle zucche. Se volete colorire la figura a proposito, non avete che colorire l'interno della forma. Il frutto col crescere premendo il colore lo imprimerà in sè. V. *Forma*.

Acciò una vite medesima porga due grappoli di specie diversa. Nulla evvi di più facile. Si piglino due tralci di vite e si dividano per il lungo e s'innestino per approssimazione di modo che di due se ne faccia uno solo. Sia, mettiamo, una vite bianca e l'altra nera: facilmente si comprende che le gemme della bianca vi daranno grappoli bianchi e quelle della nera ve li daranno neri e sulla vite stessa saranno grappoli di 2. colori. Più facilmente, prendansi 2. o 3. sarmenti di specie d'uva diversa e s'attorciglino insieme come una corda e procurisi di ristringerli talmente che vicendevolmente unendosi non facciano che un corpo. Da questo uscirà ed il moscatellone di Spagna bianco e l'uva corniola nera ed il lugliatico color di cera ec. Anzi non di rado accaderà che un grappolo abbia acini di tutte le qualità bianchi, neri e color d'oro, grossi, piccoli e mezzani i quali così non nascono per ragione dell'innesto, ma per la confusione del seme fecondante d'una specie d'uva che vola a fecondarne gli acini d'un'altra specie. V. *Fiore*.

Tempo e maniera di cogliere i frutti. Se si vogliono conservare i frutti si devono cogliere in tempo secco, guardandosi di non ammaccarli colle dita nel raccoglierli. Si conosce che le frutta sieno mature al bel colorito giallo chiaro che comparisce sulla lor pelle; se però non siano perfettamente mature, tant'è meglio, si dà tempo al tempo di maturarle. Li frutti d'estate però devono cogliersi sul punto di loro maturezza, se siano alquanto acerbetti col dimorare staccati dall'albero perdono il sapore; se sieno oltrepassati si am-

mezzano e pigliano un sapore cattivo. I frutti d'autunno raccolgonsi al mese di settembre o sul cominciare d'ottobre. I frutti d'inverno si lasciano sull'albero sino al fine d'ottobre e quando si vogliono cogliere ciò si faccia in tempo sereno. I frutti raccolti un po ver. di più lungo tempo durano nella conserva che quelli che si colgono più prossimi alla maturezza. Si colgono le pesche e gli albicocchi nella loro piena maturezza quando dall'albero passano alla tavola del padrone, ma se debbano dalla lontana villa trasportarsi alla città devonsi prendere alquanto più verdi acciò il moto le maturi e non le ammezzi. Sono mature queste frutta non men che le prugne quando toccandosi vicino al picciuolo ubbidiscono al dito che leggiermente le preme. Circa a quest'ultime deve aversi riguardo di non levarle toccandole quel fiore o fioretto che fa la loro bellezza. In molti paesi vi è il pregiudizio di non voler cogliere i frutti se non che a un dato tempo o di s. Michele o di s. Francesco ec. Il vero loro tempo lo indica la maturità che varia secondo le stagioni. Per quelli di estate è meglio raccoglierli sull'albero quando sono al punto della maturità, perchè sono più odorosi. Nei paesi freddi il frutto patisce meno a restare più lungamente sulla pianta che nei paesi caldi, perchè la loro maturità è meno sollecita, ma sempre si devono prevenire le gelate. I frutti per distillare devono raccogliersi ben maturi e senza la minima putrefazione.

Come conservinsi i frutti. Questi conservar si possono entro la pula o la minuta paglia d'avena; queste cose però imprimono un cattivo gusto alle frutta. Si possono ancora seppellir nell'arena più secca, nella cenere ben asciutta, nella crusca ec e tutto conservarsi in luogo asciutto;e questo estendesi ad ogni frutto fino all' uva, de' fichi,in fuori. Se questa o cenere o altra materia sarà contenuta in un barile perfettamente chiuso i

frutti si conserveranno meglio; maggiormente poi se il tutto sarà riposto in sito riparato dal caldo umido e generalmente dalle variazioni dell' atmosfera. Se il frutto conservato è uva gioverà metterla a molle, come si farebbe a un mazzo di fiori, nel vino o spirito di vino; gli acini ripigliano la loro naturale freschezza. Si conservan pur bene sopra l' arena in una fossa profonda 2. piedi e ben coperta al di sopra. In luogo della sabbia può mettersi del miglio. Si vuole che il freddo di questo grano giovi moltissimo alla conservazione delle frutta. Carrier ha trasportato dall' isola di s. Domingo in Francia molte specie di frutti in ottimo stato, riponendoli in barile ben chiuso posto in altro barile più grande e riempiendo il vano tra l'uno e l' altro con acqua di mare. Sul medesimo principio di riparare i frutti dall'umido e dal contatto dell' aria si possono conservare colti un poco avanti la loro maturità in vasi di vetro previamente riscaldati per asciugarli e dilatarne l'aria, quindi chiusi esattamente con turaccio di sughero coperto per maggior sicurezza con un luto composto di farina stemperata in chiara d'uovo e un poco di calcina: con questo luto si applicano pezze al turaccio e al collo del vaso. Il vaso poi si colloca in cantina profonda dove la temperatura dura sempre all' istesso grado. I frutti si conservano in buonissimo stato. Si propone pure di mettere i vasi in una cantina o dispensa secca, attorniandoli di un miscuglio di sabbia, nitro e bolo armeno.

Conservare i frutti nelle ghiacciaje o nevicre. Si pongono i frutti in vasi di terra o di pietra: il loro orificio sia chiuso con mosco e di mosco pure sia coperto il suolo della ghiacciaja e si rovescino i vasi sopra di questo colla bocca in giù. Vi si prepara uno spazio comodo circondato da un fascio di lunghe pertiche leggermente stret-

mezzo confezionati si scelgono i più belli e si pongono a canto uno dell' altro sopra tavolette e si mettono in un forno d' onde siasi tratto il pane: il forno essendo raffreddato si ricavano e si replica l' operazione una seconda volta: tal operazione si eseguisce con esito per le prugne, le albicocche ed i persici da cui abbiasi destramente levato l'osso. Quanto alle pere ed alle poma innanzi di metterle nel forno convien pelarle e farle ammollire nell' acqua bollente con un po di melazzo o di zucchero. Mercè a sì fatta mezza cottura si dà a tali frutta una consistenza che le rende proprie ad essere trasferite da una provincia all' altra ed anche attraverso i mari. Oppure si fa così. Si colgono i peri un poco avanti la loro maturità, si fanno cuocere a metà in una caldaja d'acqua bollente tantochè si rammolliscano un poco: si lasciano sgocciolare su di un graticcio e si pelano, lasciandovi però il picciuolo e mettendoli a misura che si pelano sovra dei piatti col picciuolo in alto: essi lasciano sgocciolare un sugo che si mette a parte. Mettonsi in seguito i peri così pelati sopra un graticcio in un forno dopo averne cavato il pane, avvertendo che non sia troppo caldo. Quando si levano dal forno s' immergono in un siroppo fatto con una libbra del sugo de' frutti medesimi, mezza libbra di zuccaro e una libbra d'acquavite con un poco di cannella e garofolo. Si fanno di nuovo asciugare al forno, dal quale si estraggono per immergerli un'altra volta nel siroppo e farli di nuovo asciugare. Si conosce che sono al giusto grado di essiccamento allorchè hanno acquistato un colore di caffè chiaro, la polpa ne è soda, trasparente e lucida per li 2. strati del siroppo. Si conservano in cassette di abete e dopo qualche mese sono eccellenti. Nelle gran case e presso i confetturieri si candiscono frutti; ma circa tal maniera noi rimettiamo i nostri

leg-

leggitori al bellissimo Dizionario delle arti e de' mestieri e ad altre opere simili o di cucina ec.: diremo quì solamente, che si gelano i frutti rossi crudi, tuffandoli in chiara d'uovo battuta con un po d'acqua di fiore d'arancio o d'altri aromati liquidi; indi si fanno passare entro lo zucchero finamente polverizzato che siasi fatto riscaldare in un piatto d'argento. V. *Confettare*. Si conservano anche all' acquavite. V. *Albicocca*, *Pero*, *Prugno*.

L' uso de' frutti quanto non è mai steso? Furono questi il primo cibo degli uomini e non s' è giammai perduta l' usanza di pascersene in fino a' tempi nostri nei quali una tavola non ben finisce se non colle frutta. La natura lusingando il giusto nostro piacere ce ne offerisce in tutte le stagioni e fino nel tempo d' inverno ove la desolazione regna per tutto; provede ai frutti d'autunno la qualità di conservarsi a rallegrar le nostre mense del verno; e ciò che deve notarsi, desiderosa di variarci vivanda fa che guastinsi la maggior parte delle frutta conservate all' apparire delle nuove. Le frutta per la maggior parte si mangiano quali si colgono dall' albero. La necessità o di ammollire le troppo dure o di rendere più miti le tropp'aspre ci ha insegnato a cuocerle. I credenzieri, i pasticcieri ed i cuochi lusinghieri del nostro palato ne hanno fatte conserve, confezioni siroppate, hannogli fatti entrare nelle salse, nelle torte e ne' pasticci, ne hanno fatte zuppe, riempiuti arrosti, frittelle ec. Sono pochi i frutti i quali non si conservino seccandosi; le castagne, l' uva, i fichi, i persici, prugne, ciliegie, amarasche seccate danno sapore ai nostri ragout, riempiono i nossri polli e fanno numero e danno risalto all' ambigù nelle collazioni quaresimali. Quando abbiasi abbondanza di frutti egli è d'economia farne seccare al forno di diverse specie. Lo spaccio che se ne fa all' inverno e nella

quaresima apporta più profitto che vendendoli freschi; massimamente quando la loro abbondanza obliga a venderli a basso prezzo.

Il Frutteto o il parco de' frutti. Nei giardini ed orti ben distribuiti havvi il suo parco ove allevare le piante e gli alberi da frutto. Questi non richiedono maggior senno e fatica delle piante ortensi. Il giardino dei frutti o parco può essere nel medesimo orto quando sia sufficientemente vasto il di lui recinto. Senza le frutta le mura dell'orto sarebbono nude e disadorne e non frutterebbono punto; che nel nostro caso porgendo l' appoggio alle spalliere apportano un profitto non mediocre al padrone. Allora quando piantansi gli alberi a frutto possono ad essi darsi tre modificazioni. O piantansi questi senza appoggio alcuno all' aria libera ed aperta da ogni banda, come il noce in mezzo ad un campo; allora gli alberetti si devono sceglier diritti e grossi 4. o 5. pollici in circa. Se si vogliono piantare in ispalliera appoggiati al muro o sostenuti da una palancolata o telajo, allora apransi a guisa d' un ventaglio i rami ed attacchinsi ai travicelli. Si possono piantare pur anche gli alberi fruttiferi in controspalliera o spalliera d' appoggio. Cosa sia questa Vedi *Controspalliera*. Gli alberi nani sono la terza modificazione o figura. A questi acciò si tengano bassi si tagliano le cime dei rami e questi si dispongono a guisa di coppa vuota all' indentro. V. *Albero*, *Agrume*. Io suppongo che gli alberi che si vogliono piantare nel giardino sieno belli, forti e vigorosi, e tali si potranno credere quand' abbiano la scorza vivace e netta, le radiche ben situate e ben compartite, nè troppo alte, nè troppo basse; imperocchè le troppo alte corrono risico d' inaridirsi ne' troppo cocenti calori del sole e le troppo basse ricercando una fossa più profonda scarseggiano bene spesso d' umore

che

che non può penetrare sì addentro. Suppongo ancora che quest' alberi sieno di buona razza e comperati da persone probe e d' incorrotta coscienza. Fatte diligentemente le fosse e medicata la terra per colmarle si piantano gli alberi o d' autunno spogliati che sieno delle sue foglie o nel marzo quando non sieno ancora spuntate le nuove. Nelle terre secche e leggiere si scieglie l'autunno, nelle grasse ed umide si loda l'inverno per trapiantare gli alberi: se in queste terre piantaste d'autunno correreste pericolo che il gelo vi mandasse a male ogni cosa. Circa gli alberi nani il di lor tronco si taglia 8. pollici sopra l'innesto e nella stessa maniera si tagliano gli alberi da spalliera. Non si tosino però gli alberi che si destinano all'aria aperta ad essere isolati, ma a quelli nel trapiantarli si rimondi alquanto la radice principale e si tolgano le barbe ovvero radichette sottili; a rispetto degli alberi nani le radici loro si tronchino per metà, si mettano in giusta fila gli alberi e se il sito lo permetta egualmente distanti. Il muro serve di regola per le spalliere. Gli alberi liberi sieno l' uno dall'altro distanti circa 18. piedi; ma se debbano ammettere in mezzo a loro un albero nano allora sieno l'uno dall'altro distanti 24. piedi. Gli alberi nani chiedono circa sei braccia di distanza fra l'uno e l'altro. Siccome sotto questi alberi deve lavorarsi, il loro fusto si tenga sopra terra almeno 12. pollici. Gli alberi in ispalliera ordinariamente si mettono 6. braccia circa distanti l' uno dall' altro e fra mezzo si mette un albero mezzano. Alcuni, nè so con qual ragione, pretendono che gli alberi che portan frutta coll'osso debbano essere posti più distanti di que' che portano frutti a seme. Ove voglia piantarsi un albero si faccia una fossa di 3. piedi in quadro ed altrettanto fonda. V. *Formella.* Appoggiato l'albero sul fondo si abbia cura di distenderne le radici non solo

ma

ma ancora di ben coprirle di terra. La mancanza di questa diligenza può cagionare un danno non piccolo all'albero. Quando si mette un albero in ispalliera ei s'appoggia al muro girando le radici verso il viale acciò trovino più nodrimento. Se taglisi qualche ramo d'albero il taglio si faccia a piè di capra, cioè a schiancio obliquamente, come diremmo in sbiescio, così che corrisponda il taglio al muro che deve riguardare. Non fa d'uopo che l'albero sia profondamente fitto in terra: un piede di terra che lo ricopra basta per sostenerlo e non toglie alle di lui radiche il beneficio del sole, delle rugiade e delle pioggie. E'di necessità che l'innesto sia sopra la terra almeno 3. pollici. Posto l'albero in terra e coperto da quella si sparga per il largo della fossa del buon letame all'altezza di 4. o 5. pollici. Questo impedisce che il sugo nudritore della terra non sia esausto dai calori dell'estate: oltre di che le pioggie sciogliendolo portano buon nudrimento alle radiche. Se vi fosse scarsità di letame le foglie della felce poste sulla fossa se non giungono ad ingrassare il terreno giungono almeno ad impedire il caldo eccessivo. Agli alberi novellamente piantati per un anno è superfluo ogni lavoro. Se la primavera sia estremamente secca, di tempo in tempo si adacquino. V. *Tagliare, Trapiantare*.

Uso delle 4. muraglie intime del parco o giardino dei frutti. Sia grande, sia picciolo il giardino avrà 4. esposizioni: io metterò come debbasi servire delle principali, lasciando al giudizioso agricoltore la scelta di servirsi di quelle che non sono perfettamente orizontate o volte ai 4. punti cardinali. Supponiamo che una di queste muraglie guardi l'oriente, l'altra il ponente, l'altra il mezzo giorno, l'ultima la tramontana purchè abbia due ore di sole. Si è notato che i meli amano campo largo per stendere l'ampia loro testa e perciò stanno

me-

meglio negli orti che nei giardini a spalliera ove si ritrovano ristretti e forzati. Le cerase anch'esse amano il largo e l'aria libera. Oltre gli alberi che in ispalliera ornano il muro sarà in arbitrio del padrone piantare attorno ai quadrati alberi nani e lasciare che altri s'alzino alquanto più a far simetria e vaghezza. In questo modo egli raddoppierà quegli alberi che a lui sembrano pochi in ispalliera ed in cento parti troverà luogo il padrone per piantare o un mandorlo o dell'uva spina, dei lamponi, del ribes, lazzeruoli, spine bianche ec. Buona economia però è moltiplicare quei frutti che si serbano l'inverno e durano anco alla primavera, come le pera e mela invernenghe ec. uva che bastisce e quelle frutta che si seccano. Al muro che guarda il levante si possono applicare e peschi ed albicocchi; questa esposizione è preziosa per essi. Verso mezzo giorno nel cantone fra il levante ed il mezzo giorno può mettersi qualche fico. Quello è il sito adattato per essi. Le uve a questo aspetto verranno magnifiche e per coprire i voti che lascia la vite stendansi dei persici nani. Le viti si stendano in ispalliera come un ventaglio a foggia degli altri alberi. Il muro che riguarda il ponente vien ricoperto da peri, persici, albicocchi e prugne. I peri a mezzo fusto devono essere distanti 12. piedi e fra l'uno e l'altro si mettono gli alberi nani. Alla muraglia che riguarda il nord ossia tramontana si metta qualche pero, qualche pomo e dell'agresta. I peri a mezzo fusto saranno 9. piedi lontani l'uno dall'altro, i vacui si riempiano con alberi nani. A questa esposizione gli alberi si mettono più fitti perchè frondeggiano meno. Vi sono degli alberi che fruttano meglio a siepe che all'aria aperta come il burè. Tutti i peri di mediocre grossezza fanno meglio all'aria libera, come il pero spino, il zuccaro verde ec. Il buoncristiano, il bergamotto ed il moscatello vengono assai

assai bene in ispalliera, altri poi vengon buoni a tutte le foggie. I persici vogliono terra secca, le cerase ed i prugni la vogliono un poco umida. I persici innestati su i prugni ed il pero innestato sul cotogno chiedono terreno grasso, il pesco sull'amandola ed il pero incalmato sul pero fruttano molto bene in terreno sabbioso. I moscati ed i fichi fanno il lor dovere se sieno riparati dal freddo. Tutti i frutti rossi e la maggior parte dei frutti ad osso come sarebbono le ciliegie, le albicocche, i cornali ec. amano l'aria aperta. I territorj secchi sono proprj per produr frutti di buon gusto: sono però piccioli se non si usi con essi attenzione particolare. I territorj umidi fanno frutti assai grossi, ma insipidi.

Metodo di Ressons nelle Memorie dell'accademia reale delle scienze dell'anno 1716. per innestare gli alberi da frutto d'osso senza tempo, così che un albero che ha portato meschino frutto l'anno precedente ne porterà de' più scelti l'anno seguente. Spesso addiviene che le persone restino ingannate ne' loro alberi da frutto specialmente negli alberi comperati da coloro che tengono semenzaj; ed è una cosa triste dopo d'aver aspettato 3. anni un frutto trovarlo finalmente cattivo ed essere costretto ad innestare la pianta di nuovo ed aspettare altri 4. anni per le seconde speranze. In fatti ne' metodi comuni d'innestare niente di più, nè di meglio si fa se non tagliare la testa di un albero e fare che getti nuovo legno per farvi l'innesto; questo necessariamente fa un lungo indugio, e Ressons mostra come si possa abbreviare. Avendo considerato l'unione dell'umor nutrizio della pianta negli innesti cotesto autore si portò a pensare che tutto l'uffizio che ha la corteccia negli innesti sia ricevere la marza; cosicchè se la corteccia non è ben dura, secca e inflessibile ed incapace di cedere senza screpolare pare indifferente o l'innestare sul nuovo legno o sul vecchio,

l'umo-

l'umore o sugo nutrizio passando egualmente in ambedue; il qual raziocinio ebbe la sorte di verificarsi per moltissimi esperimenti fatti a tal uopo. Noi siamo dunque in libertà d'innestare presso che in qualunque età di pianta ed in qualunque legno. Imperciò una pianta di pero della peggior sorte o qualità si può innestare colla migliore in autunno nel colmo del suo frutto e dell' umor nutrizio senza tagliarne alcun ramo; il nesto o la marza si cementa all'albero con poco di che per l'unione de'sughi senza germogliar punto; così che recidendo i rami al di sopra del nesto la primavera seguente il medesimo nesto inserito il precedente autunno germoglierà vigorosamente, ed essendo sur un legno della medesima specie il frutto nell'avvenire nascerà e più grande e più delicato. Ma quì non sta il punto principale: imperocchè l'albero così innestato non frutterà sino al terzo anno; e noi abbiam bisogno di frutto il primo anno. A questo fine devesi osservare che vi sono 3. specie di rami; rami legnosi che crescono o si spiccano immediatamente dal tronco dell'albero, rami da frutto e rami mezzo legno e mezzo frutto, cioè quelli che spiccandosi dai rami più grandi legnosi ne conservano il carattere, ma che nel tempo di 2. anni produrranno rami da frutto: ora questa specie di mezzo di rami è quella che abbiamo da scegliere per marze o nesti. Facilmente si conoscono dall'esser eglino più grossi che i rami da frutto e meno grossi che i rami legnosi: hanno ciascuno di essi 2. 3. 4. od anche 5. foglie per ogni occhio e gli occhi sono più distanti gli uni dagli altri che quelli de'rami da frutto, ma più vicini che quelli de'rami legnosi. Aggiungasi che gli occhi su cotai rami sono 3., uno indirizzato a dar ramo di legno e situato fra le 2. foglie e che sporge più che gli altri 2. che sono diretti a frutto e sono collocati nel di fuori delle foglie. Questi ul-

ultimi rami sono i precisi soggetti da scegliersi per innestare. Dodici di queste marze più o meno secondo la forza del legno da innestarsi essendo debitamente applicate, si può fondatamente aspettare una ricca messe di buon frutto subito l'anno vegnente sull' istesso albero che l'anno passato produceva frutti pessimi; ma siccome la quantità dei frutti porterebbe seco una parte del succhio per suo nutrimento, la prudenza vuole che non se ne lascino se non a proporzione della forza dell' albero e di quelli che può nutrire senza alterare i rami legnosi. Vi è nonpertanto un' osservazione a fare, ed è che nei giardini vaghi ne' quali si dee badare più alla regolarità che all' utile non si dee lasciar frutto sopra l'innesto, perchè il succhio impiegato a nutrir questo non ne dà punto o molto poco al ramo legnoso e in tal guisa si lascerebbe del vuoto nella spalliera, quando che troncando i fiori dell' innesto il muro sarà coperto nel vegnente anno. E' ancora ben fatto allorchè il ramo dell' innesto è cresciuto alla lunghezza di 8. o 9. pollici di spuntarlo, perchè così metterà una quantità d'altri piccoli rami i quali daranno frutti in abbondanza l'anno appresso. Con tal metodo una spalliera si troverà guarnita come era prima e si avrà il frutto nel secondo anno, mentre praticando come il solito si sarebbe dovuto aspettarlo dopo il quarto. Ma nei giardini grandi si potrà lasciar venire qualche frutto fin dal prim'anno sull' innesto. Sopra tutto si avrà cura di non lasciar buttare che gli occhi dell' innesto che si saranno applicati e di sterpare tutti quelli che vengano altrove.

Fucile, lat. *Igniarium*, fr. *Fusil*, *Briquet*. Picciolo stromento d'acciajo per accendere il fuoco, battendolo contro la pietra e ricevendone le scintille nell' esca sovraposta. Quanto l'acciajo è più fino, tanto è migliore. Deve essere temperato con arte. Per fucile

intendesi qualche volta tutto lo stiglio per accendere il fuoco . V. *Esca* . Per fucile comunemente intendesi lo schioppo sì da caccia che da fazione . Pigliasi questo nome dalla piastra o dall' acciarino , una delle parti principali dello schioppo . V. *Schioppo* . Il vero fucile nello schioppo si è quella piastrina nella quale batte la pietra per far fuoco . Questo anticamente era una ruota la quale montata prima con una chiavetta a modo d'orologio al muoversi del grilletto violentemente aggirandosi mordeva la pietra , e dall'attrito nascevane il fuoco : questa moda è andata in disuso ed i fucili moderni sono più compendiosi , ma meno sicuri . Io non voglio entrar quì in questione del modo col quale si ecciti il fuoco dalla pietra percossa dall' acciajo ; se questo contengasi nelle viscere della pietra o se l'acciajo stropicciato s' infuochi e le particelle infuocate siano quelle che comunicano il fuoco all' esca od alla polvere . Se io metta una carta bianca sotto alla pietra ed al fucile che io batto incessantemente per cacciarne il fuoco , io ritrovo nella sottoposta carta delle picciolissime scaglie di pietra e delle pallottoline d'acciajo visibili anche all' occhio nudo , liscie , le quali altro certamente non sono che particole d'acciajo squagliate e rese rotonde dalla eguale pressione dell' aria circostante . Ciò mi fa tirar di conseguenza che questa piastrella , acciarino , quarto o coperchiello che vogliam dire , deve con diligenza tenersi al riparo dall' umido onde non irrugginisca . Le materie untuose ed attaccaticie levano la forza al fucile di eccitare il fuoco . Gl' impostori sogliono , per darvi a bere che essi sanno incantare le armi , destramente ungere il fucile o con alquanto di sego o con un po d'olio o con sugo d' aglio . Questa burla può innocentemente replicarsi da un onesto galant' uomo che si voglia pigliare spasso di un cacciatore impazien-

te

te che troppo esalti la bontà del suo fucile. V. *Fuoco*. L'umido ancora impedisce il far fuoco e ne diminuisce l'azione, che però i soldati le armi de' quali debbono essere sempre pronte e sicure coprono il fucile o coperchiello con una fodera di pelle facilissima ad un bisogno a levarsi, la quale e ripara dall' umido e dalla ruggine il fucile e va incontro alle disgrazie che possono occorrere sparandosi il fucile per qualche caso improviso fuor della volontà di chi lo tiene in mano o di chi lo appoggia con poco garbo a qualche luogo. Se i signori cacciatori avessero un po d'attenzione di tener difeso il fucile che copre il bacinetto della polvere colla sua foderina ed imitare in questo la diligenza del militare, ed il fucile non mancherebbe ad essi tante volte il fuoco e riparato dalla ruggine più si conservarebbe, e quel che è più non s' udirebbono tanti casi lagrimevoli di amici uccisi involontariamente per mancanza di questa cautela. Non tutti i fucili sono della medesima tempera, alcuni sono più dolci ed altri più forti. Il cacciatore pratico deve sul suo schioppo mettere una pietra la quale corrisponda alla qualità del fucile. Se egli sia di tempera dolce in pochi tiri sarà interamente rovinato, se percosso sia da pietra d'agata o di calcidonia. Queste colla durezza vi rendono ineguale il fucile troppo mangiandone, e ve lo rendono ed inefficace e deforme; se all' incontro egli sia duro ed agro, al secondo tiro vi ha logorata la pietra o fattine due pezzi. Il fabricatore de'fucili deve bilanciare la dolcezza della molla colla dolcezza del fucile di maniera che nè essa batta sì forte da logorarvelo, nè sì dolcemente da non cacciarne fuoco. Questo capitolo cent' anni fa sarebbe stato inutile quando si dava fuoco al fucile colla miccia accesa e non colla pietra.

Fucina, lat. *Officina*, fr. *Forge*. Questo nome pro-

priamente significa una piccola fornace nellaquale i fabri ed altri artefici nel ferro e nell' acciajo ec. squagliano e roventano i loro metalli per ammollirli e renderli più malleabili e maneggievoli sopra l'incudine ec. La fucina usata dai diversi operatori nel ferro è assai semplice: ne daremo un esempio in quella del fabro a cui si possono ridurre tutte le altre. Il focolare è un piano saldo di pietra cotta circa 2. piedi 6. pollici alto: la schiena della fucina è fabricata dritta sino alla soffitta ed è guernita di sopra da un coperchio che mena a un cammino per portar fuori il fumo. Nella schiena opposta al focolare vi è una grossa lamina di ferro con un cannone o tubo conico attaccatovi lungo circa 5. pollici in cui ricevesi il naso o la canna de' mantici. L'uso di questa lamina e di questo tubo è per conservare e difendere la canna dei mantici e la schiena del focolare dalla violenza del fuoco. Giusto davanti la schiena ed alla distanza di circa 2. piedi vi è il truogolo pieno d'acqua per ispruzzarla su i carboni e con ciò accrescere la loro forza, come pure per ispegnere il ferro. Di dietro la schiena della fucina è posto il mantice, una delle di cui ale o tavole è così fissa che non si move nè in su, nè in giù; ed all' altra è attaccata una corda o catena od anche una bacchetta che venendo su perpendicolarmente è affissa ad un pezzo traverso che movendosi sopra una specie di fulcro o appoggio vicino al mezzo serve di manico. Con tirare in giù questo manico la tavola de' mantici mobile s'alza e mediante un peso considerabile che è sovraposto alla cima della sua tavola superiore l'abbassa di nuovo; e con questa agitazione alterna compie l' uffizio del soffiare. La descrizione di questa fucina può servire per un gentiluomo il quale alzar se ne vogli una per divertirsi nel gittare o medaglie o utensilj di metallo per ornamento del

del suo gabinetto o per bisogno di sua casa. Vedi *Mantice*.

Fuco, lat. *Fucus*, fr. *Bourdon*. Il maschio delle api. V. *Ape*. Fuco ancora è una specie di pianta marina la quale non ha radici, ma s'attacca agli scogli ed alle pietre spandendo dei rami variamente intrecciati. Alcuni ingegnosi fan seccare il fuco ben disteso fra 2. fogli di carta e stendendolo poi sopra un fondo bianco di cartone o di legno con un vetro avanti ne fanno de' quadretti così artificiosamente lavorati che fanno un ornamento non ispreggievole d'una galleria. Così serve anche negli erbolaj o erbarj per la serie delle piante; ma conviene badare quando si tolgono le piante dall'acqua salata di farle stare alquanto e lavarle nell'acqua dolce: senza questa precauzione il sale marino si affaccerebbe tra poco sulla loro superficie e le farebbe comparire farinose o bianchiccie. Quando si raccoglie il fuco o il mare lo rigetta sulla spiaggia il suo colore è olivastro e seccandolo diventa nero. Le sue varie specie servono anche a degli usi economici, come per farne soda, tinte e per ingrasso: il fuco zuccherino, *Fucus saccharinus* di Linneo, si mangia. V. *Soda*, *Varec*. Presso a poco si adopra il fuco come l'alga di cui dai naturalisti si considera per una specie. Il Rozier suggerisce il miglior metodo e più vantaggioso per ridurre l'alga in letame. Le alghe, dice esso, resistono più anni sottoterra senza scomporsi comecchè conservino il terreno sollevato e così più intimamente permeabile dagl' influssi dell' aria, ciocchè è di gran vantaggio alla coltivazione; tuttavia torna più in conto come io stesso ho provato di fare uno strato di queste alghe anco molli d'acqua alto mezzo piede lungo 5. in 6. e largo 7. in 8., aspergerlo di molta calce polverizzata e spenta naturalmente all'aria, coperto di 2. pollici di terra me-

scolata pur essa di calcina e rinnovare tali strati sin ad una certa altezza rastremandoli sicchè finiscano a modo di tetto. Terminato il mucchio conviene batterlo d'intorno tanto che formi una specie di crosta che lo renda impenetrabile alla pioggia. Si ecciterà nell'interno di esso mucchio un forte calore, i sali si metteranno in azione, si combineranno, si uniranno alla terra e a capo a un anno avrassi un concime adatto ad ogni sorta di coltivazione particolarmente per legumi ed altre ortaglie. E' vero che l'alga non sarà per anche scomposta, ma sarà in istato di prestamente scomporsi quando venga sotterrata dopo tale preparazione, poichè da prima l'eccesso del sale impediva il suo disfacimento. Tutto il dispendio consiste nell' anticipata e nell' aspettazione di un anno. Notisi che senza l'unione della calce e terra alle alghe sarebbe pena perduta l'ammonticchiarle. Quindi è che l'usanza di seccar l'alga per letamare non è plausibile, perchè il sole coll'inaridirla e la pioggia in lavarla le fanno perdere la maggior parte del sale di cui è pregna: ed altresì non è lodevole quella di gettar l'erba ancor molle nella terra e subitamente tratta dalle onde; poichè abbondando essa di troppo sale, nè trovando sostanza animale o alcalina per combinarsi insieme, non potrebbe allora formare quella sostanza saponacea tanto necessaria alla fecondazione delle piante. Alcuni contadini però seccano questa pianta e se ne servono di foraggio per li loro buoi e per altro bestiame. Si pretende che mescolata a parti uguali collo stabbio di cavallo sia buona a fare le ajette che conservano più lungamente il loro calore di quelle fatte con altre materie. V. *Alga*, *Tempera*.

Fuina, *Foina*. V. *Faina*.

Fulcri. V. *Pianta*.

Fuligine, *Fuliggine*, *Filiggine*, lat. *Fuligo*, fr. *Suye*.

ye. E' una sostanza volatile infiammabile, di un rosso nericcio, di un gusto assai amaro e di un odor vapido che si trova condensata ed attaccata contro le pareti interiori delle canne dei cammini sotto le quali abbiasi abbruciata della legna o altro di cui essa è il prodotto. I tintori fanno uso considerabile della fuliggine per certe tinte di color bruno e tanè. Per verità non dà ella punto di buon odore alle materie che se ne coloriscono, ma in contracambio però le garantisce dal tarlo. I miniatori stemperano con acqua gommata la fuliggine per dare risalto coll'oscuro a certi colori. La fuliggine delle fornaci da vetro è d' ogn' altra migliore. Antico eziandio è l'uso del nero di fumo per le pitture. Della fuliggine delle resine e degli olj untuosi se ne fa uso per colorire le pelli e per la cera di spagna nera. Si fa con essa anche l'inchiostro da stampa e unita alla colla anche l'inchiostro della Cina. V. *Inchiostro, Stampa*. In Egitto se ne ricava il sale ammoniaco. V. *Sale ammoniaco*. I medici adoprano la fuliggine e la sua tintura come un risolvente, sudorifico, antielmintico e antispasmodico, e i chirurghi ancor se ne servono esternamente nelle ulceri putride: entra nelle composizioni contro la tigna e se fa pur tranguggiare per l'epilessia. Nell'agricoltura la fuliggine è un ottimo ingrasso, massime attorno a quelle piante che sono soggette ad essere infestate dagli insetti i quali essa colla sua amarezza tiene lontani. Gl' Inglesi che la stimano molto l' impiegano particolarmente per far perire le erbe cattive e le piante acquatiche, come sono i giunchi e le cannuccie nelle praterie basse. Si assicura che quando voglionsi distruggere, non vi si fa altro che levarle colla vanga e vi si spande sopra la fuliggine la quale impedisce loro di ritornare. Gli spazzacammini fanno negozio della fuliggine vendendola a staja. Non tutte però le fuliggini sono

uguali. Sono differenti le animali dalle vegetali e queste eziandio variano fra di loro. Quella del carbon fossile non può produrre gli stessi effetti del carbone comune di legna. Varia pure quella dei cammini da cucina da quella delle officine. V. *Cedrangola*, *Cammino*, *Incendio*.

Fuligine del grano e d'altre piante. V. *Vegetabile*, *sez*. 2.

Fuliginoso, lat. *Fuliginosus*, fr. *Fuligineux*. Epitero applicato ad un fumo o vapore denso ripieno di fuligine o più tosto materia crassa. La ragia di pino, la terebintina, la candela di sego danno un vapore fuliginoso il quale radunato sopra di un corpo qualsisia rende il negrofumo. V. *Nerofumo*.

Fulmine, lat. *Fulmen*, fr. *Foudre*. Se ciò che noi chiamiamo lampo o folgoreggiamento agisce con forza straordinaria e rompe e conquassa ogni cosa, chiamasi fulmine o saetta. Il volgo per ispiegare le rovine che ei fa, s'idea che egli sia un corpo duro che infuocato scende dal cielo, che per aria lascia una striscia a zigzag infuocata e lucida, cagione del lampo e che finalmente lascia una pietra acuta da una parte ovvero ovale allungata e spesse volte forata con un buco che non oltrepassa più in là della metà. Queste pietre si guardano con gelosía come rarità ed a queste s'attribuisce la virtù di tenere lontani i fulmini dalle case ove si conservano e dalle persone che le portano. Queste pietre da' ciarlatani e dagli impostori si vendono ai creduli a caro prezzo, ed i creduli sentono nella pietra un odore di solfo e vedono le macchie dell'oro assorbito dal fulmine. Ne confermano la virtù coll'involgerle di filo e porle sulla fiamma: il filo non arde e non s'abbrucia. Se tali pietre vi vengano esibite risparmiate sulla mia fede il vostro danajo. Sono pietre come le altre buone più a tener lontani i cani che i fulmini. La prova del filo riesce sopra ogni

ogni corpo tondo e liscio come un anello, un uovo, un manico di coltello e simil cosa.

Alle cognizioni che ci ha procurate la fisica moderna intorno all'elettricismo siamo debitori di avere anche scoperto la natura di questa maravigliosa meteora del fulmine e le varie maniere di guardarcene, probabilmente ignote agli antichi comunque gli eruditi moderni pretendano che alcuni non ignorassero quella del parafulmine metallico colla loro arte di chiamare o evocare i fulmini. Ad ognuno è nota la macchina elettrica ed ognuno conosce le principali esperienze che con essa si fanno e di cui fanno mostra anche ai nostri giorni i circolatori nelle publiche piazze. Quello però che fa più al nostro proposito si è l'essersi scoperto con questa macchina che vi sono due classi di corpi elettrici, gli uni impermeabili al fuoco elettrico e che diconsi elettrici per origine, e gli altri che volentieri lo ricevono e tramandano e chiamansi elettrici per comunicazione. Elettrici per origine si sono trovati il vetro, la pece, l'ambra, la cera, la seta, la lana, l'aria ec., e per comunicazione sono prima di tutti i metalli, poi l'acqua e tutti i corpi umidi, i legni, il filo, la terra ec. Perciò un uomo il quale si vuole elettrizare colla macchina, si fa montare sopra una grossa focaccia o pizza di pece o di solfo la quale arresta il fuoco tramandato dalla macchina nel corpo dell'uomo che senza questo riparo si spargerebbe tosto nel suolo. All'opposto per mezzo di fili metallici si può in un istante propagare questo fuoco a qualunque distanza; e un filo di ferro lungo più miglia posto per un capo presso al globo vitreo della macchina girato e stropicciato con forza rende scintille per tutta la sua estensione fino all'altro capo e ciò con una prontezza indicibile. Sembra anche ugualmente provato, che il fuoco fulmineo altro non

sia

sia che un fuoco elettrico naturale elevato coi vapori dal corpo della terra e condensato nell'aria e nelle nuvole particolarmente e che seguendo la sua natura di portarsi dai luoghi in cui abbonda verso quei che ne mancano per equilibrarsi, si scarica per li sentieri più liberi che trova, sopra i corpi terrestri che più scarseggiano di quel fuoco. Notissime sono le osservazioni de' fili metallici estesi in aria ad una considerevole altezza per via de' dragoni volanti, volgarmente comete, descritte al suo articolo, i quali in tempo procelloso scintillano come le catene elettriche nel loro capo inferiore. Dunque il fuoco fulmineo non essendo che un fuoco elettrico avrà ancora le proprietà di questo; cioè si scaricherà preferibilmente in certi corpi che si possono dire conduttori del medesimo, quali sono i metalli, i corpi umidi, i legni verdi ec., e sarà arrestato da altri, come da' vetri, da' solfi, dalle peci, cere, sete, lane, ed altri corpi somiglianti. Quindi nasce naturalmente il pensiero d'impedire i dannosi effetti de' fulmini in quella guisa appunto che s'impediscono i perniciosi effetti delle inondazioni de' fiumi, coll'opporre cioè de' solidi argini all'acqua o coll'aprirvi degli sfoghi e de' canali diversivi. Così per allontanare i fulmini, poichè il vetro, la cera, la pece, la seta, la lana sono corpi nemici e resistenti al fuoco elettrico, se un uomo sarà in una camera o campana di vetro o di smalto o coperto tutto di manto o cappotto di tela incerata o impeciata o almeno vestito di seta (e questa piuttosto blo, dacchè questo colore s'è trovato accrescere la forza resistente della seta) o anche di lana, un tal uomo dovrà esser meno soggetto ad esser colpito dal fulmine che un altro. Il cav. di Maret in una sua lettera inserita nel Giornale enciclopedico nel 1780. reca un esempio di una pastorella d'anni 8. la quale fu salvata dal fulmine ca-

caduto sopra una quercia sotto la quale essa stava per ripararsi dall'acqua mediante un cappotto di tela incerata; e un altro fatto consimile di un fulmine caduto sopra il cielo d'una carrozza coperto della stessa tela, il quale rimbalzò indietro senza arrecar verun danno nè alla carrozza, nè a quelli che vi stavano dentro. Il Francklin suggerisce anche un letto riparato dal fulmine: questo deve essere tutto di lana o di seta senza tele, senza metalli vicini e sospeso per mezzo di corde di seta, per esempio come i letticelli dei marinaj. Gli antichi s'involgevano con pelle di vitello marino. Era meglio, dice Muschembroek, adoperare la pelle di castoro che per esperienza si trova più elettrica. Siccome però non si possono coprire gli edifizj dentro campane di vetro, o di tela incerata ec., conviene perciò per questi ricorrere all'altro mezzo, cioè al diversivo. Sapendosi dunque che il fuoco elettrico e fulmineo va dietro particolarmente alli metalli, molto confacente alla ragione e alla esperienza sarà di drizzare sopra gli angoli e le cime dei tetti delle lunghe punte di metallo fino sotto terra, o se si può avere il comodo, nell'acqua; perocchè è molto probabile che uno sgorgo di fuoco elettrico il quale da una nuvola verrà per iscaricarsi nell' edificio sottoposto ed a formare così un fulmine, sarà per gettarsi più volentieri dentro tali canali preparati, che a ragione si chiamano fili di salute; e per essi senza toccar la fabrica discenderà e si sparpaglierà nel suolo o nell'acqua. Non è già che con questo mezzo si debba ottenere un'intera sicurezza di divertire assolutamente tutti i fulmini, siccome quando le escrescenze sono esorbitanti non vi è argine, nè diversivo che basti ad impedire le inondazioni; ma siccome il più delle volte gli argini e gli sfoghi bastano ad impedire le rotte delle ac-

acque, così sebbene un' eccedente copia di fuoco fulmineo possa vincer talora la resistenza delle difese, o non capire ne' canali preparati per il suo sfogo, non ostante è da credere che il più delle volte questi adattati debbano produrre l'effetto ricercato; e talvolta hanno mancato per difetto nel conduttore o per inavvertenza di chi lo ha posto. I più curiosi leggano le opere del sig. ab. Toaldo, del cav. Landriani e tante altre su questo argomento. L'evidente utilità di questi parafulmini è comprovata dall'esperienza di molti anni che ha indotti infiniti privati a metterli sulle loro case e i Sovrani a farli porre su i loro palazzi, fortezze, archivj, chiese, campanili ec. Nei primi anni dopo questa felice scoperta si è variato in qualche cosa nella maniera di costruire i conduttori o parafulmini. Delle tante publicate colle stampe noi sceglieremo quella esposta dal sig. Giacomo Scaguller in lettera al sig. ab. Toaldo come più economica e che potrà dar molto lume a chi in mancanza di bravi fisici volesse operare da sè alla meglio.

Nell'erezione de' conduttori, dice il sig. Scaguller, oltre alla salvezza delle fabriche ho sempre creduto un articolo assai interessante la minore spesa possibile, un articolo indispensabile quando si voglia tentare di renderli universali, l'unica strada, secondo me, di provare al popolo la vera e reale utilità. Questa ragione m' ha fatto rigettare i sostegni di pietra, contentandomi delle aste di legno dipinte a olio che ne sostenessero l'estrema punta e guarnita d'intorno al piede d'un ombrellino di latta per impedire che la pioggia introducendosi dietro ad esse non danneggiasse le fabriche. Ho scelto possibilmente di piantar queste aste nel centro del coperto della casa, cercando così che la sfera d'azione della punta stessa ne comprendesse tutta l'area.

So-

Sono stato assai rigoroso nel ristringere i limiti di questa sfera, e se una casa aveva per esempio un lato d'un diametro di 100. piedi, l'ho armata di 2. punte, non domandando così da esse che un'attività di circa 30. di raggio, quantunque le osservazioni sul mio conduttore interrotto ne provino assai di più. Queste aste le ho fermate sopra la parte più alta del colmo della casa, ed ho cercato che ne superassero tutte le parti attenenti alla stessa di 6. 8. e 10. piedi secondo la varia necessità delle circostanze. Se in queste parti eminenti vi si è trovato un qualche metallo d'una mole rilevante, lo ho sempre rispettato unendolo alla punta stessa col mezzo d'un filo. Se questo metallo era assai lungo, lo ho unito per tutte due le estremità riducendolo così un circolo. Il filo di ferro che ho usato oltrepassa di poco le comuni penne da scrivere, potendo avere un diametro di 3. in 4. linee. Egli è di quello che chiamasi volgarmente filo di ferro finestrino. Non ho inteso colla mia pratica di escludere li fili grossi e del mezzo pollice e del pollice di diametro. L'importante articolo della minore spesa possibile m'ha obligato ad essere contento d'un'infinità di fatti, ne'quali fulmini anche solenni si sono lasciati condurre da dei sottilissimi fili quantunque non fossero continuati. Ho dunque creduto di guadagnare presentando al fulmine un filo di 3. in 4. linee di diametro e possibilmente continuato. Una nuvola atta a scagliare un grosso fulmine dovrebbe avere certamente un'ampissima atmosfera e questa dovrebbe tanto più presto incontrarsi nella sfera d'azione delle punte del conduttore; le osservazioni sopra li conduttori interrotti ce lo dicono senza equivoco. Queste punte dunque scaricheranno per quei fili una grandissima parte di quell'elettricità e prima che quella nuvola arrivi a portata di poter fulminare il conduttore essa deve neces-

cessariamente aver perduta la massima parte della sua elettricità. Questi fili richieggono sempre delle giunte e delle piegature le quali per essere eseguite con facilità e sicurezza vogliono che in tutti quei luoghi il ferro sia cotto, altrimenti e l'opera costa più tempo e va a male una quantità di ferro, disgrazie incompatibili coll'economia. Io ho usato sempre di cuocere tutto il filo, imperocchè l'esperienza m' ha costantemente fatto travedere che l'elettricità ama e scorre più volentieri, più liberamente, più francamente il metallo dolce e tenero, che il crudo e fragile; e l'analogia col magnetismo che attrae, afferra, ritiene, scorre tanto volentieri il ferro tenerissimo e dolce me ne ha fatto adottare con piena persuasione la massima. Ho avuto in seguito il conforto di trovare che il consenso dei fisici approvava le mie tacite idee. Queste giunte le ho fatte ad occhietti, anzi ad uncini ripiegati contro sè stessi e schiacciati possibilmente col martello per moltiplicarne i contatti. Mi sono sempre ricordato quanto i contatti importino nel magnetismo e l'ho trovato chiarissimo ed importante sommamente anche nell'elettricismo. L'economia non mi ha permesso nè di ridurre tutto il filo d'un solo pezzo per mezzo del fuoco, nè di unirlo con viti tanto esatte che ne uguagliassero l'effetto. Ho bensì riflettuto non è molto, che delle sottili lamine, delle cordelle di piombo ravvolte strettamente tutto all'intorno per di sopra d'ogni giunta e legatevi poi con sottil filo di rame formerebbero una più esatta continuità metallica, e così penso di fare in seguito e di correggere in molti luoghi specialmente dove qualche circostanza può domandarlo. Alla base di queste mie punte, che consiste in un cono vuoto, nel quale s'interna l'estremità dell'asta di legno che le sostiene, v'ho fatto sempre un occhio semi-

micircolare nel quale si è passato quel filo di ferro per la lunghezza d'un piede e più, e questo si è strettamente ravvolto all'intorno della base stessa camminando spiralmente verso la punta del conduttore. Se delle circostanze, che nella pratica ve ne sono sempre, lo hanno fatto essere troppo lungo, lo ho dopo varj giri ritornato al filo, ravvolgendovelo d'intorno. Questo filo così attaccato e così riunito lo ho fatto finire per la strada più breve o in un pozzo o nella terra, accompagnandolo quà e là dove è stato necessario con occhi fatti della stessa qualità di filo piantati nel muro. Se si è immerso nell'acqua d'un pozzo ve lo ho raddoppiato per tutta la canna, facendone camminare 2. pezzi e spesso più distaccati e i quali finissero in punte nel fondo del pozzo stesso. Se si è fatto perdere nella terra, ho eseguito una specie di ventole formate di molti pezzi dello stesso filo, quali ripiegati alla loro metà e poi ravvolti tutti insieme (tenendo ferma la piegatura) lasciavano in quel luogo un occhio comune nel quale si è fatto entrare il conduttore e ripiegato e confuso e terminato con essi in tante punte divergenti fra loro e dalla fabrica, si è seppellito dall'occhio in giù in una terra possibilmente umida: Con questa condotta ho riguardata la prima parte dell'opera come il filo conduttore e quest'ultima come il filo di salute e che diventava dunque troppo necessario che questa superasse le forze di quello. Resta finalmente superfluo l'avvertire che io ho ogni volta eseguita tutta questa fabrica con ordine inverso di quello l'ho descritta e che sempre il primo lavoro si fu il filo di salute e l'ultimo l'erezione del filo della punta del conduttore. Il Barbier suggerisce anche questa pratica come di non lieve importanza sopra tutto in tempo di estate, perchè principiando il conduttore dall'alto si potrebbe temere che non sopragiu-

giugnesse nell'intervallo qualche colpo di fulmine che scaricandosi sulla parte superiore ancora isolata potrebbe recare gravissimi danni.

A questo metodo si può aggiugnere, che dove non si può mettere l'asta di legno basta la spranga di ferro alquanto più grossa in cima fino a un certo segno, come nei campanili, cupole ec. ove sono croci ed anche ove non sono: se vi sono si unisce alla croce e affinchè non si muova si fa reggere da 4. ferri o ventole poste a piramide attaccate alquanto al di sopra della sommità della croce e sotto fisse nell' impiombatura del lanternino se vi è, se no altrove. Se le spranghe siano in numero sulla stessa fabrica come sul campanile, sulla cupola, sulla facciata ec. si procura se si può che a un dato punto vadano a riunirsi in una sola che vada poi al suo termine. Una delle cautele principali si vuole di far comunicare alla spranga o verga principale tutti i corpi metallici che possano essere intorno per mezzo di altri fili di ferro. Il fuoco fulmineo dirigendosi con preferenza ai metalli, da questi soprattutto verrà attratto; ma se dalla cima al fondo dell'edifizio verranno questi metalli legati al filo maestro della spranga, in esso scaricheranno tutto quel fuoco che dal fulmine riceveranno. Lo studio principale deve essere di ben continuare la spranga e nulla importa che abbia de' bracci laterali: un torrente che scende per alveo declive ed aperto non declina per un incavo nella ripa o per un buco aperto in una peschiera laterale quando l' alveo non sia impedito; così li bracci del ferro del conduttore saranno bensì animati ed elettrizzati per la contiguità; ma il fuoco trovando un esito ampio e più libero nella spranga correrà sempre a spandersi per essa nel vasto seno della terra o dell'acqua. Nelle cupole ed altri luoghi coperti di piombo si crede bastante di stendere un filo di

di ferro di proporzionata grossezza dall'alto della croce o banderuola ai piombi ed un altro dai piombi fino alla terra o all'acqua che si farà comunicare alle ferriate delle finestre e della porta se ve ne sono. Il citato Barbier osserva di più che il più eccellente ed insieme il meno dispendioso conduttore potrebbe venir formato da quelle grondaje e doccie da scarico di cui molti edificj sono guerniti, purchè si badasse a renderle ben continue, ad armarle di una punta in cima e a farle inferiormente comunicare coll'acqua. La fabrica, soggiugne egli, la più completamente armata sarebbe quella sulla sommità del tetto della quale regnasse in tutta la lunghezza una lastra di piombo serviente di tegola, comunicante con simili lastre che ne ricoprissero i ritegni e venissero a terminare in grondaje regnanti intorno ed aventi negli angoli dei canali o doccie da scarico che venissero fino a terra, d'onde per mezzo di una comunicazione metallica si stendessero fino all'acqua. La punta della spranga s'indora fortemente a fuoco sì perchè non ammetta facilmente la ruggine la quale sarebbe di danno qualora corrodesse la punta e ne guastasse la sua acutezza; e sì perchè l'oro induce una maggior attività nella punta in assorbire a maggior distanza dalle nubi l'elettrico fulminante vapore. Se le situazioni locali lo permettono sarà sempre più sicuro far finire la punta nell'acqua che nella terra benchè umida, perchè da questa talora il fuoco del fulmine è scoppiato fuori intorno a qualche distanza: l'acqua sia anche di qualche piede di profondità e perenne se si può ottenere come fontana o pozzo o se è cisterna si visiti ogni tanto. In qualche caso che l'acqua è stata poca, un primo colpo di fulmine l'ha fatta svaporare e non vi era più per un secondo colpo che potesse venire.

L'analogia ha fatto pensare ad apporre il conduttore

 elet-

elettrico alle navi. Un vascello, dice il Nollet, facilmente deve andar soggetto alle saette per l'artiglieria che porta, la quantità di gente e di animali, l'altezza degli alberi e la sua situazione isolata in mezzo al mare. Difatti i vascelli spesso ne sono colpiti, e forse la gran quantità di pece che contengono è quella che rende meno frequenti questi colpi. Perciò gl' Inglesi che non si contentano delle sterili specolazioni e di vani discorsi, siccome alle fabriche publiche, in particolare ai magazzini di polvere, così ai vascelli hanno applicato la difesa dei conduttori, imitati poi da altre nazioni, e ciò con prospero esito come hanno attestato fra gli altri i viaggiatori Bancks e Solander. La catena di cui dovrà armarsi un vascello potrà esser composta di pezzi di filo di rame inanellati per li loro capi e per li due estremi terminanti in punta. Si preferisce il filo di rame, perchè questo metallo è più deferente del ferro, quantunque potrà esser buono anche il filo di ferro, purchè sia dolce e ben purificato. All'alto del pappafico vi sarà una girella con cordicella per tirar su quando si vuole la catena la di cui punta dovrà avanzare sopra l' albero un piede. Per l'istesso mezzo in tempo non sospetto si potrà calare ed essendo la catena snodata si potrà piegare in piccolo fastello che non imbarazzi.

I luoghi meno esposti a' fulmini sono le grotte, le cantine, le stanze sotterranee ben chiuse, prescindendo dalle vene umide e da' metalli; ma in genere questi luoghi sono meno esposti all' aria vaporosa ed al vento umido dei temporali ed i vapori sono il veicolo dei fulmini. Quindi nei temporali sarà cauto scegliere le stanze basse che però non abbiano metalli e sempre chiudere le finestre. Gl' imperatori del Giappone, al riferire del Kempfero, si ritirano in una stanza sotterranea fatta sotto d' una peschiera; ridicolo era il pen-

sare

sare che l' acqua smorzasse il fuoco del fulmine, quando all' opposto lo provoca; ma intanto era provido un ritiro difeso dall' ingresso dell' aria umida esterna. Quindi hanno ragione quelli che fabricano i magazzini da polvere sotto terra con doppia volta alla prova della bomba. Può credersi ancora che fabricandosi un edifizio sopra grosse volte, colli muri solidi e col tetto a volta, il tutto di pietra viva, senza spigoli, nè punte e sopra tutto senza metalli, dovrebbe andar esente dal fulmine. Se questo non fosse comodo per l' abitazione lo sarebbe per la custodia della polvere, se non si volessero adoprare conduttori i quali però sempre sarà utile di aggiugnere. Si sono proposti varj altri mezzi facili di salvare le persone dai fulmini, come viaggiatori in campagna ed altre simili; ma per non esser sicuri e anzi soggetti a maggiori inconvenienti nemeno li riferisco. Il miglior preservativo in certi casi sarebbe uno che ci riparasse dalla paura che è infinitamente più grande che non è il pericolo. Questo è così remoto che è quasi meglio rimettersi alla sorte che disporre dei preservativi il di cui apparato non può a meno che presentare all' immaginazione e quindi ingrandire le idee di pericolo quali sarebbe meglio allontanare. Ancor più piccolo diventa questo se si ha la semplice cautela di stare lontani da quei siti che sono più esposti all' investimento del fulmine, quali sono gli alberi e i campanili ec. Infatti la maggior parte delle persone colpite dal fulmine lo furono stando sotto alberi, suonando campane, stando in chiesa, dove per verità concorrono molte circostanze; l' altezza e volume dell' albero e così l'altezza del campanile, la quantità del metallo che in esso si trova, i vapori delle persone radunate nella chiesa, l' agitazione dell' aria prodotta dalle campane benchè taluno voglia sostenere che quest' agi-

tazione disperda e allontani le nuvole e i loro vapori. Il Buffon ha fatto vedere che un uomo ha 10000. probabilità contro una, che egli non morirà in 24. ore. Il Bernoulli crede che il numero di queste probabilità si debba portare fino a centomila contro una. La diecimillesima o la centomillesima probabilità di morire in 24. ore non incute il minimo timore ad un uomo sano il quale non si ravvisa sicuramente in pericolo di morte. Ora la probabilità di essere colpito dal fulmine è di gran lunga minore che di 1. contro 100000. come si raccoglie dal calcolo delle probabilità. Adunque il pericolo è sì remoto che si può moralmente dir nullo. Questa riflessione basterebbe a sbandire la paura da un uomo che ragionasse; ma il timore è capace di ragionare? La paura è una malattia di cui non è sicuro che la ragione sia lo specifico. Siccome la luce si propaga più velocemente del suono, nello stesso tempo che scoppia il fulmine se ne vede il lampo o poco dopo; ma il tuono si sente dopo un qualche tempo, il quale è maggiore a misura che più lontano si effettuò lo scoppio. Quindi si può calcolare la distanza di questo contando il tempo scorso dal lampo al tuono. Sarà lontano un miglio d' Italia se il tempo frapposto sarà di 4. secondi ossia se saranno contate 4. o 5. battute di polso. Il fulmine che colpisce una persona non le dà tempo di vedere il lampo. Chi dunque vede il lampo non deve più aver timore. V. *Lampo*, *Tuono*.

La somiglianza che si osserva fra le persone ammortite dal vapore del carbone e quelle che sono colpite dal fulmine ha fatto fare delle osservazioni al Sage e al Buchan i quali hanno inferito che molti di quelli che si credono uccisi dal fulmine non lo sono realmente, ma sono soltanto asfitici. In conseguenza potranno rianimarsi collo stesso metodo che si usa per quelli e prin-

principalmente coll'alcali volatile fluore. V. *Carbone*. Il citato Maret trovò quella pastorella tutta attrappita ed avvolta nella sua tela incerata, immobile e senza sentimento; ma appena le ebbe fatto odorare una boccetta d'acqua di luce che la ragazza si alzò sana e salva e tornò a casa coi suoi piedi. Il seguente metodo è stato felicemente praticato a Berlino ed il re di Prussia ha ordinato che fosse inserito nei fogli publici a vantaggio di tutti. Si sotterra nuda in un fosso la persona colpita dal fulmine, in maniera però che la testa resti un poco elevata; si ricopre tutto il corpo eccettuata la testa di una terra leggera alta 1. palmo. Si bagna di quando in quando la faccia con acqua fredda; si pratica anche l'uso delle emissioni di sangue e si adoprano i varj altri mezzi la cui efficacia è di già riconosciuta nelle asfissie. Se nello spazio di 3. ore non si spiegano segni di vita, si può conchiudere che il colpito dal fulmine è certamente morto. Questo rimedio d'interrimento si chiama bagno di terra, creduto ancora utile per l'etisia o tisichezza.

Fumajolo, *Fummajolo*, *Fumajuolo*, *Cimaruolo*, lat. *Caminus*, *Fumarium*, fr. *Cheminée*. La rocca e la torretta del cammino sopra i tetti onde esce il fumo. Già all'articolo *Cammino* si è accennato che deve farsi più alto delle fabriche vicine affinchè da queste non ribalzi il fumo e piombi giù. Se non possa farsi abbastanza alto per pericolo di rovinare, vi si applichi in cima un tubo di latta lungo che superi quelle altezze adjacenti. Se il cimaruolo del cammino può reggere si copra di tegole che non sporgano entro la canna o d'una cupoletta tutta traforata d'ogni parte, avvertendo di non voltare le aperture verso il vento più dominante. Riferiscono i Giornali che il conte di Cisalpin abbia con successo riparato al fumo de'cammini per mezzo de'tubi a cono

 tron-

troncato che s'infilano l'uno nell'altro sul cimaruolo finchè il fumo cessi. In occasioni di terremoti i cimaruoli se non siano ben fermi sono i primi a precipitar giù con pericolo di danneggiare, e colle banderuole o croci di ferro attirano i fulmini; perciò o non devono mettervisi metalli o ripararli col parafulmine. V. *Fulmine*. Essi debbono disporsi regolarmente sopra il tetto e tutti debbono essere della stessa altezza, grossezza, figura e in euritmia per abbellire il tetto il quale ordinariamente resta imbruttito. Il meglio è farli di pietra di forma cubica terminati da una leggera cornice di poche modinature. Serlio li ha voluti in forma di torri, altri gli hanno fantasticati in castelli, in navi, in obelischi, in vasi e in altre stravaganze che non possono esistere sul tetto. V. *Fumo*.

Fumaria, lat. *Famaria*, *Fumaria officinalis*, Linn. *Fumaria officinarum*, *& Dioscoridis*, C. Bauh. Tourn. fr. *Fumeterre*. Questa pianta che alligna comunemente nelle campagne, nei giardini ec. appartiene alla famiglia dei papaveri. La sua radice è minuta, bianca, poco fibrosa, piantata perpendicolarmente in terra. Il suo gambo alto un piede è diviso in parecchi rami angolosi, cavi, lisci, di colore in parte purpureo e in parte d'un bianco verdiccio. Le sue foglie inferiori sono sostenute da lunghe code un poco larghe e angolose: sono alterne, d'un verde di mare, finamente frastagliate. I fiori ammassati in ispiga sono piccoli, bislunghi, simili ai fiori leguminosi, composti di 2. foglie che formano una specie di gola con 2. mascelle. A ciascun fiore succede un piccolo frutto rotondo che racchiude un piccolo seme rotondo, d'un verde oscuro, d'un sapore amaro e spiacevole. Tutta la pianta è molto amara, senza odore. I medici antichi e moderni le attribuiscono molte virtù, alcune delle quali con poco fondamento.

to. Si considera come stomatica, utile nell'eterizia essenziale quando l'infiammazione diviene moderata e nelle ostruzioni recenti di fegato, nella soppressione delle regole. Secca infusa in acqua melata scioglie il corpo, in vino bene inacquato conforta lo stomaco. Nell'agricoltura, siccome al dire dell'Adanson contiene un vero sale nitroso che decrepita al fuoco come il nitro, perciò la sua decomposizione, per istabbio, rende alla terra molto maggior quantità di principj che non ne ha ricevuto.

Fumo, lat. *Fumus*, fr. *Fumée*. Vapore denso, acquoso, salino, carico d'aria infiammabile esalata dalli corpi ardenti o molto riscaldati. Le particole spiritose e saline del legno o altro sorgono col fumo in alto, ne impregnano l'aria e scendono poscia coll'acqua a fecondare la terra. Il fumo nuoce alle piante che stanno continuamente nella sua atmosfera, e all'opposto è utilissimo nelle gelate tardive che nuocono ai bottoni delle viti e agli alberi al tempo della fioritura. V. *Gelo*. Il Rozier osserva che fuori della porta di *Vaise a Lyon* a Parigi, di *Givors* ec. le uve hanno un odore e un sapore di fumo e così il vino che se ne fa, per la ragione che in questi contorni si brucia molto carbone di terra per uso delle calcare e delle vetrarie. Quindi si fa la questione, se per salvare il valore del vino si possano costringere i proprietarj a fare tali officine in luoghi da non far danno. Se il fumo pregiudica il vino e l'uva, farà lo stesso anche cogli erbaggi ed altre piante; onde l'osservazione merita d'essere avvertita generalmente. Il fumo de' legni guasti untuosi, come dell'abete, del faggio ec. fa quello che noi chiamiamo negrofumo. V. *Nero fumo*. Vi sono varie invenzioni per impedire che i cammini facciano fumo e per ispazzarli; come le eolipile di Vitruvio, i ventidotti

di Cardano, i molini a vento di Bernard, i capitelli di Serlio, i piccoli tamburi di Padoano, diversi artifizj di de l'Orme e tante altre tutte vane o incerte. Per evitare il fumo bisogna intender la cosa da' suoi principj. Quando si fa fuoco in un cammino, l'aria che lo circonda rarefatta dal calore diviene più leggera, s' innalza pel tubo e viene subito rimpiazzata dall'aria della camera scorrendo verso il cammino. Quest'aria è rarefatta, è innalzata nella stessa maniera e viene subito rimpiazzata nella camera dall'aria fresca che entra per le porte e per le finestre. Quando tutti questi passaggi le sono chiusi essa s' introduce vivamente per le piccole aperture, come si osserva col tenervi vicino una candela accesa, la cui fiamma si vede spinta e inclinata dalla parte ove l'aria è rarefatta. L'aria è un fluido e secondo la natura dei fluidi scorre verso quella parte dove è perduto l'equilibrio, cioè dove è rarefatta. Se la camera è talmente chiusa che nemeno per impercettibili fessure si può introdurre tant'aria quanta n'esce pel cammino, la corrente s'indebolisce e il fumo non potendosi innalzare si sparge nella camera. V. *Cammino*, *Fuoco*, *Ventosa*. Nelle Transazioni filosofiche abbiamo la descrizione di un ingegno inventato dal Dalesme che consuma il fumo di tutte le sorte di legno e ciò così totalmente, che l'occhio il più curioso non può mai discoprirlo nella stanza, nè il più acuto odorato sentirlo benchè il fuoco sia fatto nel mezzo della camera. Quest'ingegno consiste in diversi cerchi di ferro d'un diametro di 4. in 5. pollici che si richiudono l'un nell'altro ed è situato sopra un trepiede. Un tizzone preso dal fuoco fuma subito, ma cessa di fumare subito che vi si rimette. Le cose le più fetide, come un carbone ammollato nel piscio di un gatto che puzza abominevolmente quando si toglie dal fuoco, pure coll'ajuto di quest'artifizio non fa il menomo odor

cattivo; niente più che le aringhe quando s'arrostiscono su le brace ec. Chi potrà servirsi al cammino di legna seccate al forno avrà certo meno fumo.

Si è destinato il fumo ad una molto ingegnosa meccanica: si è fatta una ruota nel cammino della cucina con le palette di latta. La ruota resta appoggiata orizontalmente sopra un perno, all'asse della ruota evvi una cipolla di ferro fatta a denti che a misura del fumo che s'alza nel cammino fa movere lo spiedo colle carni che si fa girare al solito con una corda.

Fumo di raggia. V. *Nero fumo*.

Fungo, *Boleto*, lat. *Fungus*, fr. *Champignon*. Un genere è questo di pianta le di cui diverse specie hanno un pedicolo che sostiene un capitello di sopra convesso, concavo al di sotto, d'ordinario liscio e raramente cannellato sulla superficie convessa, ma bensì nella concava e fistoloso, vale a dire corredato di piccoli tubetti. Le sue singolarità, i suoi caratteri particolari e la prontezza con cui vegeta che veramente è straordinaria deve impegnare la nostra curiosità. Fralle vivande il fungo sarebbe la più pregievole se essa fosse sicura. Ma molte specie di funghi saporite al gusto e lusinghiere del palato inchiudono un veleno mortale; ed anche le specie da noi credute più innocenti e sperimentate mille volte, per accidente sono infette e spargono d'un'amarezza mortale chi incauto ne ha tranguggiato. Perciò per serbare qualch'ordine in tal materia sì necessario diremo qualche cosa de' funghi sani e qualche cosa su i funghi pericolosi e dubbj e quelli che assolutamente sono pericolosi. Ogn'altra distinzione più minuta de' funghi non può essere che lunga ed imbarazzata, di tante specie e di tante figure ve ne hanno. Prima però di discorrere di essi io suppongo per certo e sono intimamente persuaso che ogni sorta di fungo abbia il suo seme e per via del seme si moltiplichi. Agli increduli

su questo proposito potrei allegare le sperienze e mostrar ad essi le sementi di varj funghi benchè vogliansi dare delle esperienze in contrario; ma per ora io li prego di credermi questa proposizione adottata da tutti i sani fisici moderni sulla parola di chi non ha intenzione d'ingannare alcuno. Supposti i semi si vedono chiare le ragioni onde si fanno nelle cantine nascere i funghi a piacere e possono spingersi più in là le esperienze. Parecchie sorte di funghi sono utili nelle arti e nella medicina, e per lo contrario altre specie di funghi o sono veleni attivissimi o sospetti avvegnachè gustevoli al palato. I funghi si rassomigliano alle lichenee, spogli di rami, di tronchi e di foglie. Al pari d'esse nascono e si nutriscono sopra i tronchi degli alberi, sopra pezzi di legno putrefatto e sopra parti d'ogni sorta di piante ridotte in letame. Essi rassomigliano ai licheni per la prontezza colla quale crescono e per la facilità che tiene la maggior parte a seccarsi ed a ripigliar poscia la lor prima forma quando si tuffano nell'acqua. Havvi in fine fra gli uni e gli altri una maniera quasi uniforme di produrre le loro sementi. Tal analogia o egual ragione è tanto più importante per la cognizione della natura de' funghi, quanto maggiormente parecchi antichi e moderni autori non li guardavano come piante, ma quali semplici escrescenze. Non ostante, per poco che si esamini la loro sostanza, la loro organizzazione e le loro varietà non si possono non riconoscere per piante. La dimostrazione n'è divenuta completa dopo la scoperta fatta dal Micheli dei fiori e dei semi in differenti specie d'essi, confermata dalle osservazioni del Battarra e d'altri. Si possono non pertanto dividere i funghi in due classi, delle quali l'una porta solamente sementi e l'altra sementi e fiori. Quei che portano sementi sole sono i funghi propriamente

det-

detti, gli spugnoli, le fungoïdi, le vescie o petti di lupo, gli agarichi, i corallo funghi o coralloidi, i tartufi. Quei che portano semi e fiori sono le tifoidi ec. e l'iposilon. I semi si fanno sentire al tatto in maniera di farina nei funghi il cui cappello è lamettato, cioè diviso in varie come laminette, e questi semi si scorgono meglio quando cominciano a putrefarsi. Si scoprono facilmente col favore della lente nelle lame che sono nere nel lor margine. Si trovano forse sotto forma d'una polvere in quei che si nominano petti o vescie di lupo. N'è lo stesso pei funghi da tavola; gli escrementi di cavallo non solo racchiudono i semi di cotesti funghi, ma hanno altresì un sugo ed anche un calore adattato a farli germinare, appunto come il sugo che trovasi nella radice dell'eringio o cardo orlando; quando s'imputridisce fa schiudere il germe del più delicato fra tutt' i funghi che nascono nella Provenza e nella Linguadoca; così il musco fa germinare i semi dei funghetti primaticci. Per questa stessa ragione accade che alcune specie di funghi, di spugnoli, di agarichi ed orecchie di Giuda non vengano che sulle radici e su i tronchi di certi alberi. Non si vede pianta alcuna che somministri più varietà in grossezza, in altezza, in estensione, in differenza di colore, delle cannellature del capitello di quello faccia codesta. Antichi e moderni autori ci descrivono funghi di enorme grandezza, e gli anni scorsi il sig. Giovanni Marsilj professore di botanica in Padova di questi tali smisurati e rari funghi ne ha pure recato notizia in una particolare dissertazione intitolata, *De fungo Carrariensi*, dal luogo di Carrara, presso la detta città ove nacque. In Roma spesso se ne portano dei grandissimi da varj luoghi; si faccia dunque una divisione generale e di vero importante, in funghi nocevoli e in funghi buoni da mangiare; ma

qui

quì è dove l'errore riesce fatale, poichè l'esperienza fatta sopra quei della migliore qualità non tende troppo ad assicurarci sopra il benefico loro uso. Quei che si mangiano con sicurezza per rapporto al loro buon sapore divengono facilmente perniciosi o per essere stati raccolti troppo tardi o per la natura del luogo ove crescono, o per essere di quei che per accidente sono avvelenati. Non si dee mangiarne che con molta moderazione di quegli stessi, che hanno tutte le condizioni richieste di salubrità apparente, mentre la loro natura spugnosa e mucillaginosa rendeli di difficile digestione. Che che siane i funghi sono un cibo per cui gli antichi ghiottoni erano portati al pari de' moderni. La sensualità vincendola sul pericolo è quindi nata un'arte di far nascere e coltivare i funghi sopra strati di letame ed anche in aperta campagna. I giardini di conseguenza non ne vanno sprovveduti in alcuna stagione. Per tal effetto nel mese di giugno si preparano gli strati di letame di escrementi di cavallo. Al cominciamento del mese d'agosto gli escrementi cominciano ad imbiancare e veggonsi sparsi di piccioli capigliamenti o filetti bianchi delicati, ramosi ed attortigliati intorno alle paglie colle quali il letame trovasi meschiato. Allora questo letame non sa più del suo odore, ma quello esala di fungo. Essi filetti bianchi allor più non sono che i germi sviluppati dei funghi. L'estremità dei medesimi filetti si rotonda, s'ingrossa a maniera di bottone e dispiegandosi diviene un fungo. Il fungo cresciuto in tal maniera viene a maniera di vasti cespugli che rappresentano un picciolo bosco; gli uni non sono che in bottòni, mentre che gli altri si trovano del tutto formati. Forse ogni cespuglio di fungo era contenuto nella stessa semente: cotesti filetti bianchi o germi di funghi possono conservarsi lungo tempo sen-

za imputridirsi ed anche seccati rinverdiscono o producono dei funghi allorchè si ripongono sopra degli strati di letame. Cotai funghi che crescono sul letamajo sono quelli dei quali fassi uso nei manicaretti. I legislatori in materia di cucina, i maestri della scienza della gola, siccome esprimesi Montagna, credono essere pervenuti a distinguere senza abbaglio i buoni dai cattivi. Eglino assicurano che i buoni funghi sono quelli che prendono il loro accrescimento nella durazione d'una notte sì naturalmente come per arte sopra gli strati di letame; che deggion essere d'una grandezza mediocre a un di presso di quella della castagna, carnosi, ben nodriti, bianchi al di sopra, rossigni al di sotto, di una consistenza assai soda, midollosi al di dentro, di grato sapore ed odore: che al contrario i funghi cattivi e perniciosi sono quelli che essendo rimasti lungo tempo sulla terra sono divenuti turchini, nericci o rossi. Ma tai segni generali non sodisferanno così facilmente quelli che sono iniziati nella fisica: eglino richieggono segni caratteristici i quali indichino nel gran numero delle varietà di specie di funghi naturali i buoni, i dubbiosi, i perniciosi; cognizione di vero importante. Per prevenire i danni che possono nascere dai funghi cattivi ne numereremo varie specie le quali sono o assolutamente nocive o probabilmente pericolose, rimettendo per le altre agli autori di professione. E primieramente in generale sono pericolosi tutti que' funghi i quali non si conoscono bene o sono facili a non distinguersi dai buoni: certi funghi sparsi come di tarsia di zucchero o pieni di pustule sieno rotte, sieno sane sono pericolosi; sono pericolosi pur anche quei funghi che avranno qualche analogía co' funghi che descriveremo qui sotto. Funghi assolutamente mortali sono quelli i quali prolessati s'accartocciano. Si trovano ap-

appiè de' pini sulla fine d'agosto e d il principiar di settembre alcuni funghi il cappello de' quali è alquanto convesso all' infuori ed ha circa 3. pollici di diametro, egli è d'un colore fral giallo ed il rosso, liscio e lucido quando è giovine. Egli è di carne bianca, ma sotto al cappello ha certi tuboletti color di solfo dai quali quando il fungo è ancora novello geme un liquore bianchiccio che si aduna in gocciole. Il pedicolo o picciuolo lungo uno o due pollici è alquanto gonfio nella sua base. Questo fungo è pernicioso. *Fungi lutei perniciosi sub pinu habitantes*. Un fungo bianco acre qual pepe, onde cava il nome di piperato, pieno d' un sugo lattiginoso, si mette fra i funghi pregiudizievoli. *Fungus piperatus albus lacteo succo turgens*; *vel Fungus albus acer*. Questo fungo è poco da temersi: un sapore piccante come di spirito di nitro vi manifesta la cattiva qualità di lui. Gio. Bahuino che si toccò gli occhi dopo aver maneggiato questo fungo ne provò prurito assai grande. Trovasi comunemente al piè degli alberi una ciocca di funghi cacciati tutti da una medesima radice e quasi da un medesimo picciuolo che si dirama in molti. Questi funghi si stimano perniciosi, perciò debbonsi lasciare. *Fungus perniciosus ex eodem pediculo surgens*. Questa specie è comunemente picciola, di vario colore; il suo gambo è pieno e nudo, cioè senz' anello. Altro fungo velenoso viene dal Ray definito: *Fungus major rubescens pediculo brevi, & crasso, lamellis crebris albentibus*. Questa specie di fungo è assai comune in alcuni boschi: egli è grande, rosso di sopra e foderato di lamelle o scaglie assai fitte, il gambo è corto e grosso. Il fungo bianco velenoso, viscido di Gio. Bahuino, ha nel picciuolo una membrana ripiegata a figura di pettine; questa nel fungo novello copriva il di sotto dell' umbella. La base del pedicolo o gambo è enfia-

fiata come un bulbo od una cipolla. Questo fungo è bianco e viscoso al toccarsi. Nasce fra'boschi. Il fungo detto *Fungus ranarum* è orbiculare, largo e candido: nasce ne' luoghi umidi all' ombra, ne' piani e ne' boschi. I funghi porcini e cert' altri da Garidel mentovati, i quali sono di specie bassa, di cappella piccola, increspati sopra e sotto, che si trovano nelle praterie d'autunno dopo la pioggia; quelli che hanno il cappello roverscio, altri che hanno il cappello come un cono di un rosso sporco sono a collocarsi nel numero de' perniciosi. Il fungo poroso, grosso del Ray è niente gustoso al palato, ma le vacche ne sono assai ghiotte. Non partorisce però questo fungo alle vacche que'danni che porta all' uomo che ne mangi; non cagiona in esse altro effetto che renderne il latte insipido e la panna spessa e vischiosa. Questo fungo ha un grosso pedicolo spongoso, il cappello spesso, largo da 4. pollici, giallo bruno al di sopra, verdiccio al di sotto. Tutta la sua sostanza è carnosa e riempiuta di pori o fori irregolari. Si trova questo per l'ordinario ne' boschi, talora al piè delle siepi e ne' pascoli, in agosto principalmente ed in settembre. Perniciosi pur sono i funghi chiamati bufonj o escremento di rospo; certi funghetti numerosi che si prenderebbono per prugnoli colla cappella fatt' a cono; altri rossi, sparsi di un come zucchero bianco; que'che nascono nelle fosse di letame detti perciò fimetarj, e cent' altri che sono registrati nei libri. Oltre i funghi che sono di sua natura dannevoli anche i più sani possono tali divenire per accidente come già si disse. Se ascoltiamo il popolo, quelli che nascono all'ombra di certi alberi, come del tasso, del noce ec., quelli che nascono vicino ad un pezzo di ferro o ad uno squarcio di feltro, quelli sotto de'quali siasi posato un rospo od una vipera, infettati

dall'

dall'ombra, dalle esalazioni, dall'alito divengono velenosi. I medici depureranno le sudette cagioni o ne assegneranno altre più veraci. A noi basti assegnare prima qualche rimedio facile ed alla mano per soccorso di qualche povera famiglia che per accidente venisse attossicata dai funghi. I funghi velenosi cagionano sovente dei sintomi terribili e la morte medesima. I sintomi sono uno strozzamento, la soffocazione, l'enfiagione dello stomaco, il dolore degli intestini, la soppressione delle urine, la sincope, le vertigini, talora l'epilessia, talora l'apoplessia, la follia, il sopimento. Chi sopravive a tanta pena deve la sua sorte al vomito, alla diarrea e al sudore facile che soli possono portar via con sè dal corpo il veleno. Perciò chi abbia in pronto 4. grani d'emetico li prenda per liberarsi col vomito dal veleno inghiottito. Se l'emetico non faccia il suo effetto si tranguggi dell'olio in quantità e con de' lavativi si ajuti lo scarico; quindi prendasi quanto un grosso di triaca o nell'ossimele o nel vino generoso o nell'acqua, in mancanza di liquor più potente. Senerto pretende che l'erbe aromatiche e quelle le quali sono cariche di sal volatile ed acre sieno uno specifico contro tal veleno. Altri dicono che si mangino delle pera per rimediare al male che s'insinua nelle viscere. Secondo Aezio la cenere di sarmenti è uno specifico in questo caso. Si può mettere anche del sale marino entro dell' acqua tepida e se ne farà bere al malato quantità in un bicchiere dopo l'altro. Quest' acqua discioglie il fungo, irrita lo stomaco e provoca al vomito. Anche l'aceto dilungato con acqua e bevuto in gran dose è utile. Tutto quello che si è osservato da alcuni colle replicate esperienze nei funghi cattivi pare che si riduca ad una maggiore abbondanza di prodotto flemmatico o mucoso. Alcuni hanno creduto che il veleno dei

dei funghi non sia della classe dei veleni acri contro i quali conviene adoprare le materie oleose e i brodi grassi come nei casi ne' quali si hanno segni d'infiammazione; ma che esso consista in una qualità che attacca i nervi. Perciò è parso al sig. Heberdin che sia da preferirsi ad ogni vomitivo il vitriolo bianco, perchè in un caso osservò che i sintomi erano analoghi a quelli che producono i narcotici nei quali come nell'oppio ha veduto gli effetti del vitriolo bianco più efficaci di qualunque altro rimedio. Il sig. Zeviani il quale ha scritto pochi anni sono una dissertazione sul veleno dei funghi inserita nel tomo 3. degli atti della Società italiana e nell' Antologia Romana all' anno 1788. crede d'avere scoperto che il veleno dei funghi sia un veleno d' insetti e che consista nelle uova e ne' vermetti che dentro di essi ficcano o depongono i vermi o le farfalle ovvero in quel fetido stomachevole liquor seminale che spruzzano le madri nel deporre i figli e le uova, a cui se piaccia aggiungere il piscio o la bava d'altri venefici animali ciò non ripugna al di lui sistema. Sia o no vera questa base, noi riporteremo tutto intero il suo metodo di curare i mali che ne provengono a chi mangia funghi avvelenati, essendo più utile in argomento di tanta importanza il suggerire i rimedj al male conosciuto, che perder tempo in dar tutte le notizie botaniche, spesso fallaci, per conoscere i cattivi per natura o per accidente. I rimedj preservativi da un qualche morbo, dice egli, quantunque siano dagli autori lodati come efficaci e giovevoli, lasciano sempre qualche dubbio della loro forza; perchè non si è mai sicuro se un morbo sia veramente per nascere o no; se nato sarà benigno e lieve, ovvero forte e micidiale. Non è così di quelli che curano morbi già nati e presenti, perchè noti sono gli ordinarj e consueti andamenti e pericoli di

ciascun male, e si può misurare coll' esperienza qual forza abbiano contro di essi i prescritti medicamenti, Ma fra un numero ben grande di varj medicamenti registrati ne' libri come giovevoli, i più sicuri certo saranno quelli che non solo nella pratica, ma altresì nella teorica si conoscono dover essere più adattati a distruggere dentro di noi le cagioni morbose qualora queste siano note. Si ha quì a fare con un veleno corrosivo, infiammativo, nemico degli spiriti e de' nervi. Prima intenzione sarà quella di tosto scacciarlo fuori del corpo, 2. di stemperarlo e di lavarlo, 3. d'involgerlo e coprire le fibre dai suoi stimoli, 4. di rimediare ai sintomi e danni che internamente produce. Corrispondono a queste intenzioni i vomitorj, i purganti, i diluenti, gl' involventi, i sudoriferi, i calmanti, il controveleno, de' quali parleremo distintamente. I vomitorj fanno il doppio effetto desiderabile; di staccare cioè, con produrre un moto inverso nel ventricolo, i funghi infetti se vi stessero aderenti colla loro naturale viscosità; e nel tempo stesso di portarli fuori per la via breve del vomito, onde passando al basso non portino il loro veleno negl' intestini. Costituiscono perciò questi il primo e principale medicamento al nostro uopo; e giustamente quindi sono lodati dagli scrittori di tutti i secoli. Bisogna però guardarsi da quei vomitorj che sono in sè stessi venefici, come i tolti dai minerali e da certe piante nemiche; perchè trattandosi quì di pessime impressioni che possono fare i funghi avvelenati nello stomaco e negl' intestini, questi stessi trovando spogliate di mucosità, le tonache interne o infiammate o corrose, potrebbero accrescere quel danno che si cerca con essi di togliere. Caso che i primi sintomi indicanti il veleno si scoprissero di notte quando non sono in pronto nè medico, nè medicamenti, si

po-

potrà comporre in un attimo un vomitorio mischiando ben bene in mezza libbra d' acqua tepida 2. o 3. once d'olio comune o di butiro. Altrimenti se è in pronto sarà meglio servirsi nel modo medesimo dell' olio di mandorle dolci; ajutando col dito in gola o una penna il vomito se fosse tardo o resistesse. Se con tali ajuti non succeda il vomito, con più forte stimolo si procurerà di eccitarlo; usando cioè 2. o 3. once di ossimele scillitico misto con ugual porzione d'olio di mandorle dolci, oppure una mezza dramma d'ipecacoana spolverizzata con uno scrupolo di nitro dentro un largo brodo di pollo. Ma come l'ipecacoana produce il vomito anche in dosi minori, sarà cauto usarla a tempo a tempo e partitamente finchè se ne abbia il desiderato effetto. Importando moltissimo il sottrarre il più presto che si può la materia venefica per ogni via e modo, quantunque sia lodevole l'effetto de'vomitorj e corrisponda all'espettazione, non sono da omettere dopo quelli i purgativi per vie meglio nettare lo stomaco e sopra tutto per portar fuori per secesso qualche porzione di morbosa infetta materia discesa negl'intestini. Nè sono questi da omettersi presente lo scorrimento del ventre, sul supposto che la natura faccia da sè quello che devono fare i medicamenti. Quanto è più forte la diarrea, tanto indica maggiore la quantità e la forza del veleno disceso agl' intestini e tanto maggiore la necessità di sollecitamente portarvelo fuori. Essendo per lo più in questi casi col ventre scorrevole uniti cruciosi dolori, questi indicano che nel tratto intestinale mette il veleno delle spasmodiche contrazioni, per le quali si ritarda la separazione dello stesso e v'è pericolo che colla dimora produca colà dentro pessime impressioni fatali. Per questo io amo in questa circostanza i purgativi che operano per fomentazione piuttosto che quelli che operano per

 una

una semplice virtù stimolante. Quelli servono a dilatare il tubo intestinale coll'aria e col fiato che suscitano e così apresi la via al nemico che passa; laddove i purgativi stimolanti mettono quà e là spasimi e contrazioni che ritardano l'uscita al veleno. La manna, lo zucchero, il mele sono i rimedj purgativi che dentro il corpo facilmente fermentano. Se ad essi aggiungasi un qualche stimolo di altro purgante, rendesi più sollecita e sicura la loro operazione e per conseguenza saranno meno durevoli quei dolori che possono eccitare col dilatar gl'intestini. Nelle botteghe stanno preparati molti rimedj composti in tal maniera; fra i quali i più usitati al dì d'oggi sono lo sciloppo di fiori di persico, lo sciloppo rosato solutivo, il mele parimente rosato solutivo, ognun de'quali si può usare al peso di 4. o 6. oncе dilavato con acqua cordiale. Colla manna, col cremor di tartaro e colla sena si lavora quella pozione che dicesi magistrale: questa è il più pronto e meno incomodo purgativo che si abbia in medicina, accomodato ad ogni età e condizione di persone, regolatane la dose da 3. a 7. Se alle uso di questi rimedj prontamente adoperati felicemente avvenga che tutto il morbo cessi non sarà necessario reiterarli. Ma se rimane qualche sintomo che mostri sussistere ancora il bisogno di altra purga, si useranno allora rimedj più blandi che senza danno si possano replicare 2 o 3. volte. La cassia in questo caso, i tamarindi, il siero di latte raddolcito collo zucchero o col mele, l'olio di mandorle dolci o di semi di lino potranno bastare. Colla cassia, coi tamarindi e con altri blandi ingredienti si lavora una conserva detta del Donzelli, la quale sta preparata al bisogno nelle botteghe. Sarà bene il prendere i detti medicamenti in bevanda per la più pronta operazione. Non so perchè il Rondeleziani piuttosto nel veleno de'funghi che si diano in forma di

di pillole, le quali massimamente se sono inargentate tardi si disfanno, non operano nel ventricolo, ma portano il loro effetto all'esterno degl'intestini. Di questi rimedj purgativi si potranno anche far dei cristeri che ajuteranno a portar fuori del corpo le materie sospette, le quali con danno si potrebbero nascondere nelle grandi cavità degl'intestini crassi ed occultarsi ai purgativi che discendono dall'alto. Quantunque ogni veleno sia tenacissimo della propria indole e difficilmente se ne lasci spogliare, non ostante sparpagliato che sia ed in molta acqua dilavato e sparso è meno atto ad offendere. Il più potente veleno è il sublimato corrosivo; ma questo pure se sia diviso in molta acqua o altra materia si tollera dall'uomo senza danno e se ne forma un prezioso rimedio antivenereo, oggi decaduto di riputazione, per essersene trovati altri supposti migliori, ma non sono molti anni lodato da molti per infallibile. Procurisi però nel veleno de'funghi far uso quanto si può maggiore di bevanda acquosa qualunque sia; essendo senza dubbio l'acqua forse l'unico e il miglior diluente. Perchè sia meno rifiutata dallo stomaco, si potrà raddolcire o inacidire a piacere e gusto d'ognuno con qualche conserva, con mele, coll'aceto. Gl'involventi servono al doppio fine, d'involgere cioè le punte venefiche, perchè meno feriscano e di coprire le fibre dalla loro forza. Si prendono dal cibo egualmente e dai medicamenti. Tutti i farinosi in generale, i gelatinosi, i lattiginosi, gli oleosi somministrano e cibi e medicamenti per questa classe. Per nominarne almeno alcuni, ricordo il latte, il suo butiro e il suo siero, le decozioni di orzo, di biada, di altea, di scorzonera, gli olj di mandorle dolci, di semi di lino, d'oliva, le uova fresche da bere, il brodo scipito di pollo, di vitello, di ranocchia, le emulsioni di mandorle e de' semi fred-

 di;

di, le gelatine d'avorio e di corno di cervo, la mucillagine di semi di cotogno, la gomma arabica, lo spermaceti, il mele. Col purgativo che servì di emetico e con una larga bevuta di siero solamente colato, felicemente guarirono 4. persone senza che avessero bisogno di ricorrere inoltre a medicamenti. I sudoriferi cominceranno a farsi utili allora quando appariranno sintomi del veleno introdotti nel sangue; essendo in tal caso il sudore l'unica via per cui il veleno possa sortire. Bisogna però quì avvertire che i più forti ed attivi sudoriferi che si usano con vantaggio in altri veleni introdotti per morso o puntura non sono sicuri nel veleno di funghi introdotto per bocca; perchè risentendosi di tal veleno i primi tristi effetti nello stomaco e negli intestini, effetti che portano all'infiammazione e cangrena, con rimedj focosi e volatili si verrebbono ad accelerare anzi che a togliere i danni del veleno. Sono però da eleggersi fra i sudoriferi quelli che più operano per quantità di liquido introdotto che per virtù di droghe medicamentose, supplendo al difetto di queste colle fregagioni e con le coperte sul letto ovvero col bagno. Il the cinese, il the di veronica, che dicesi europeo, il the degli Svizzeri in calda stagione ed in corpi disposti al sudore possono bastare. Sono più forti le infusioni semplici o le decozioni di altre erbe e fiori odorosi aromatici; come la melissa, la menta, lo scordio, l'edera terrestre, i fiori di sambuco, di camomilla. Il solo spirito di vino, secondo avverte il Boerhaave, ha il privilegio fra i medicamenti di penetrare a traverso e a seconda dei nervi e seco asportare per la cute le infezioni più intime dello spirito o liquore dei nervi. Con esso si lavorano certe acque di melissa, della regina d'Ungheria, vulneraria e simili con qualche gocciola delle quali si possono rendere le altre bevande mag-

maggiormente sudorifere; come si può fare altresì collo spirito di sale ammoniaco, di corno di cervo succinato e coll'olio animale del Dipellio. Nel caso nostro ove sono presenti convulsioni e spasimi che impediscono il sudore, si rende necessario aggiugnere un poco d'oppio; ch'esso pure appartiene alla classe dei sudoriferi per la facoltà di sedare le contrazioni de'canali per cui sono impediti i sudori. Fra li sintomi che seco porta il veleno dei funghi altri sono da sorpassare; altri da calmare. Sono da calmare i dolori, la febbre; le convulsioni: il ptialismo, il vomito, la diarrea non si devono impedire, perchè quei primi sintomi sono d'impedimento al ripurgarsi delle venefiche particelle; questi secondi sono tante vie aperte al loro esito. Basterà qui vedere brevemente qual uso si debba fare del salasso e dell'oppio che sono i più pronti e forti calmanti fra gli altri che si potrebbero addurre. Teniamo fermo coi nostri antichi scrittori che il salasso direttamente non conviene contro qualunque siasi veleno che abbatte le forze e lo spirito, agghiaccia le membra, colliqua gli umori nutritivi e li disperde per vomito, per secesso, per sudore. Come però indirettamente non poco può contribuire a frenare le febbri che troppo vive portano alla cangrena, a mitigare i dolori del ventre che mettono remora al secesso, a scemare le convulsioni impeditive del sudore, a divertire il corso degli umori al capo per evitare l' apoplessia, non è da omettersi del tutto massimamente dove sia o troppo copioso il sangue o troppo grosso e tenace. Dell' oppio non è da farsene uso al cominciamento del morbo quando il veleno ancor si aggira a tormentare lo stomaco e gl'intestini. In questo tempo noi abbiamo bisogno di portar fuori del corpo la massa velenata o sia per vomito o sia per secesso. A questa essenziale e primaria in-

 ten-

tenzione si oppone la forza dell'oppio che rallenta il moto peristaltico e seda anzichè promovere lo scorrimento del ventre. Ma se penetrato il veleno dentro alle vene si manifestino segni che mostrino patire i nervi, allora già praticata a principio la necessaria purga comincia a farsi utile l'oppio, a sedare le convulsioni e le veglie ed a promuovere la traspirazione e il sudore per dove possa uscire il veleno. I buoni effetti veduti tal volta dalla triaca, dal diascordio, dall' orvietano sono da attribuire più di tutto all'oppio che contengono. Credevasi dagli antichi che ogni veleno avesse in natura il suo determinato controveleno; ma l'esperienza ha dimostrato il contrario. La chimica però ha preteso in molta parte supplire a ciò; onde conosciuta per mezzo dell'analisi la qualità del veleno se n'è più facilmente proposto il rimedio che l'esperienza poi doveva approvare. Con questa fiducia si è passato a far l'esame dei funghi. I funghi, dice il Lemery, contengono molto olio e sale volatile e fisso, dunque io mi servo per controveleno dello spirito volatile oleoso aromatico. I funghi, direbbero Paulet e Parmentier, contengono un'acrimonia alcalina contro di cui varrà l' etere vitriolico, e per tale opinione sono grandemente lodati dal Rozier il quale per la stessa ragione ricorda l'uso dell'aceto. Dopo l'intera evacuazione de'funghi, dice egli, si farà prendere all' ammalato in ogni bicchiere della sua bevanda un poco d'etere vitriolico. Sovente bastano ampie bibite acidulate coll'aceto. Ma il Sage tutto all'opposto vuole che il veleno degl'insetti che è quello de'funghi provenga da un acido fosforico che in essi trovasi a nudo; vi contrapone perciò il suo alcali volatile fluore. Io non mi curo di risolvere questa questione. Mi basta il dire che se è acrimonia quella per la quale i funghi sono venefici, non è acri-

mo-

monia che con dei sali acidi o alcalini si possa contemperare o distruggere. Nello stomaco dell' uomo per la digestione accorrono nella saliva, nei sughi gastrici, nel sugo pancreatico, nella bile degli acidi alcalini, saponosi d' ogni genere: se questi non bastano (come non bastano certamente, che il veleno ad essi resiste) poca speranza abbiamo che per quelli altri contraposti ingollati debba cedere. Intanto essi stessi produrranno nello stomaco i loro pessimi effetti e si aggiugnerà pericolo sopra pericolo. Un buono e sicuro antidoto contro de' sintomi almeno dal veleno de' funghi e da qualunque altro veleno prodotti, passato che sia il veleno del morbo acuto, sarà qualche sorso di vino nostrale o navigato. Nè sono da sprezzare la triaca, il mitridate, il diascordio, l' orvietano ed altri cotali rimedj spiritosi ed aromatici usati e lodati dai nostri maggiori, come quelli che possono servire mirabilmente a confortare lo spirito abbattuto, a riordinare i moti forzati de' nervi e de' muscoli, a dar tono alle fibre rilassate, a ristorare le forze perdute e a por fine ai dolorosi guai.

Le specie dei funghi eduli sono di un uso assai grande nella cucina ove si condiscono in mille maniere ed essi servono di condimento ad una infinità di vivande. I funghi de' quali facciasi uso maggiore perchè si credono i più sicuri sono i prataruoli, i prugnuoli, gli spinaruoli, le spongiole, gli uovoli, i funghi neri o negroni, le coralloidi o ditelle o ditole o manine ed i tartufi de' quali tutti parleremo ai loro articoli. I funghi per essere buoni ed in sua perfezione non devono essere più grossi d' una noce; quanto più piccioli sono tanto sono essi più gustosi. Nelle tavole più scrupolose non si fa alcun caso de' funghi che hanno già stesa la sua ombrella, e certamente sono più sani, perchè mano

ma-

mano crescendo acquistano più mucillagine, colla parte loro inferiore spongosa spiegata ricevono più facilmente le cattive esalazioni e gl' insetti e vi cresce il principio di putrefazione a cui il fungo subito inchina. Per cuocerli si mondano diligentemente e cacciansi nell' acqua fresca ove si lavano esattamente, si fanno alquanto bollire nell' acqua acciò perdano la propria, si lasciano sgocciolare, quindi si passano alla ghiotta ove con olio o butiro, sale, pepe ec. secondo l' arte del vostro cuoco si condiscono e s'aggiustano. In questa prima bollitura osservansi delle cautele o per iscoprirne il veleno o per toglierlo quando vi fosse. Si suole perciò mettere a bollire con essi loro dell' aglio intero e della cipolla, pur essa intera o grossamente tagliata, una chiave od un pezzo di ferro, un pezzo d'argento, sulla supposizione che esso venga nero se mai i funghi fossero infetti; si spegne per 3. volte nella bollitura un grosso pezzo di ferro rovente; si mette entro l' acqua ove bollono un grosso pezzo di pane ec. Alcuni altri pretendono che facendo bollire delle pera selvatiche co' funghi tolgano da essi qualunque malignità se ve ne fosse. Di quel grosso pezzo di pane che abbiamo accennato qui sopra se ne fa una pietanzina per il gatto ed il cane, il quale facendo a noi credenza ci spegne qualunque sospetto che i funghi preparati possano essere maligni. Secondo Plinio saranno nocevoli quei funghi che si scorgeranno molto duri nel lessarli, innocenti all' opposto quelli che aggiuntovi del salnitro purificato facilmente si cuocono. Ma bene osservò il Plenck che tutte queste prove sono insussistenti o equivoche da non fidarsene. L' aglio, il pepe ed altri ingredienti aromatici e focosi sono stati immaginati dagli antichi i quali pensarono di correggere con essi il veleno dei funghi che stimarono freddo, crasso e vischio-

schioso. Ma dopo che oggi si sa che qualunque sia il loro veleno è acre e caustico ci dobbiamo ben guardare di non accrescere la sua forza con tali ingredienti; quando non fosse che questi servano a solleticare lo stomaco e gl' intestini a liberarsi più presto del nemico ovvero a confondere colle varie loro qualità sensibili la sua malvagità. Buono è lo sperimento del pane bollito coi funghi che poi si dà ai cani e ai gatti; purchè si avverta di trar sospetto dal loro vomito e non dalla loro infermità; mentre queste bestie avendo facile e pronto il vomito si liberano tosto dal veleno. Talvolta se il veleno è potente la bestia che si sarà messa alla pròva morirà appena o poco dopo mangiato presa da violenti dolori con infiammazione del ventricolo e formazione di cangrena; ma se il veleno fosse meno efficace o in sè o relativamente alla bestia dovrà necessariamente produrre o l' uno l' altro de' due seguenti effetti; imperocchè o il gatto o cane non ne soffrirà male alcuno, o poi anderà a morire nel successivo tratto di tempo, il che non ci apporterà verun lume o vantaggio. Non è da trascurare l' altro usato sperimento del prezzemolo bollito coi funghi; mentre ogni erba ad ogni tocco estraneo perde il suo bel verde ed ingiallisce o si oscura. I Cinesi costumano di far bollire insieme ai funghi che si vogliono provare alcuni pezzi di giunco; poichè la midolla di esso diventa nericcia ogni volta che i funghi sieno di qualità velenosa. La bollitura sopra tutto è il più utile e necessario argomento per ispogliare i funghi della velenosità. Rigettati i troppo adulti, i macchiati, i corrosi, gli scelti si spaccano per ogni parte tanto per osservare se siano verminosi, quanto perchè bollendo più facilmente ne esca fuori il veleno se sono infetti. Preparati così e lungamente bolliti in molta acqua i funghi da persona fedele che abbia

bia interesse proprio nella questione dovendone essa stessa mangiare se ne deè di essi fare il saggio. Si devono ben bene e a lungo tenere in bocca e masticare per provare se mandino una sottile acrimonia che lasci in bocca calore e bruciore. Questo è un esperimento fedele e certissimo, perchè non è probabile che funghi i quali dimorando quieti nello stomaco possono in esso nuocere per essere avvelenati, bene agitati nella bocca, infranti e pressi al palato non tramandino verun segno della loro forza di nuocere. Nell' Ildano si legge come il loro semplice tocco ha prodotto nelle mani e nel mento moltissimo bruciore e paurosa erosione. Non è pericoloso questo semplice sperimento, che lo sciacquarsi la bocca con acqua ed aceto, con vino, con latte può togliere ben presto quella prima impressione venefica. Il riservarsi a fare questo esperimento dopo la seconda cottura quando sono preparati i funghi alla mensa, non ha più luogo, perchè gl' ingredienti aromatici, l'olio ed il sale che allora si aggiungono oscurano la conoscenza dell' acrimonia venefica se è presente, producendo essi stessi calore e bruciore. La seconda cottura in olio è di doppia utilità. Si sa che la forza del fuoco è grandissima e produce alterazioni e mutazioni sensibili nelle sostanze. Come il fuoco altera, distempera e consuma ogni cosa migliore; così fa anche d' ogni altra cosa iniqua e peggiore. L' acqua bolle a gradi 212. sopra la congelazione; ma l'olio prima di bollire riscaldasi a gradi 600.; e però 2. volte più dell' acqua bollente atto ad alterare le sostanze che in esso bollono. L' altro vantaggio che si ritrae a far bollire i funghi nell' olio è quello che per esso s' inviluppano le acri venefiche particelle e dentro le fibre si coprono dai loro stimoli. Non può essere che ottimo provedimento per meno risentire il veleno dei funghi

se

se per disgrazia s'avesse ingollato, che trovi questo lo stomaco pieno di cibo e di bevanda; così non tocca in un punto solo e con tutta unita in un tempo stesso la loro forza le fibre dello stomaco e meno può nuocere. Sarà dunque cauto riservare i funghi sul fine del pasto. E' certo che i veleni nuocono non tanto per la qualità loro nemica, quanto a misura della loro quantità. Pochi grani di oppio non ammazzano e si tollera senza danno un grano solo di sublimato corrosivo dilavato in molt' acqua. Si faccia dunque un uso parco de' funghi che ad ogni tristo evento non se ne riporterà gran danno. Gli stessi funghi buoni e innocenti per attestato de' medici più celebri antichi e moderni usati frequentemente sono nocevoli all' umana salute, producendo cattivi umori, poichè i medesimi molto tendono alla putrefazione e mediante la loro spugnosa natura difficilmente si digeriscono, comprimono il diaframma, impediscono la respirazione, soffocano ed eccitano delle effusioni di bile e sotto e sopra. Galeno ci avverte che l'uovolo creduto il più sano e il migliore de' funghi, porta a morire usato frequentemente. Mangiati che si abbiano i funghi sarà bene subito dopo il pasto muovere il corpo, distenderlo e scuoterlo con qualche blando esercizio, acciocchè cambiata direzione al ventricolo trovi il cibo più pronto l'esito dal piloro, nè si fermi lungamente in esso ciò che può nuocere. Finalmente non lasceremo di dire che non è da fidarsi della regola che si fanno i contadini di credere innocenti quei funghi una parte dei quali sia stata corrosa da lumache o da alcuni altri rettili. Sarà vero per quei funghi di loro natura innocenti, ma non per gli altri che forse non saranno nocivi a certi animali come già si disse, e poi chi ci assicura che questi stessi non muojano? Le maniere di cuocere i funghi sono varie. Si riempiono, si friggo-

go-

gono, si fanno stufati, se ne fanno torte, si legano con le uova ec. Non sempre potendosi avere de' funghi freschi tolti dal prato, dalla riva, dal bosco si procura ogni modo di prolungarne l'uso conservandoli; perciò si confettano, si salano, si seppelliscono nell'olio ec. Cotti si possono conservare a quella guisa appunto che abbiamo detto de' fondi di carcioffolo. V. *Carcioffolo*. Oppure avendoli tagliati ed alquanto fritti si mettono in un vaso ben netto, versandovi dissopra butiro fuso, ma non caldo, col quale si ricopriranno i funghi all' altezza di 2. dita traverse per impedire che traspirino. Tre settimane dopo si deve far fondere la salsa e separarla dai funghi i quali devono mettersi in altro butiro nuovo alquanto salato, e di mese in mese si replica questa medesima operazione per impedire che essi sieno guasti dall' umidità che geme la quale sarebbe causa di putrefazione: si conservino nella cantina od altro luogo fresco.

Concia per conservare i funghi. Per ogni 25. libbre pigliate un boccale e mezzo d'olio ed altrettanto d'aceto, cannella fina pestata oncia 1., garofoli ed altre droghe oncia 1.: si fa bollire il tutto in una pentola fino a tanto che il fungo abbia bevuta in sè la concia o fino alla consumazione del terzo. Aggiungivi alloro ed altre erbe odorifere a piacere e riponi in vaso nuovo invetriato e riempi gli interstizj e cogli avanzi della concia antica e colla concia nuova. Per questa operazione si scelgono solo le teste le quali non si tagliano. I boleti, i funghi neri ed i prugnuoli e quelli funghi i quali sono di carne più soda sono i migliori. I funghi così acconciati durano anche un anno; s'acconciano d'autunno nel tempo che havvi abbondanza maggiore di funghi. Si mangiano tali e quali si estraggono dalla concia senza ulteriore cottura, aggiungendovi per piac-

cere qualche gocciola di sugo di limone, ed a chi piace un pizzico di sale. Si seccano i funghi alla maniera degli altri frutti o infilandoli o ponendoli al sole od alla stufa. V. *Seccare*. Questi seccati volendosi adoperare o si fanno rivenire nell' acqua calda o si spolverizzano, servendosi poscia della polvere per darne il sapore ed odore ai manicaretti. Il fungo secco è il più sicuro a mangiarsi di quando è fresco e si crede che non siasi dato esempio che abbia mai avvelenato alcuno sì perchè se ne mangia in minor quantità e sì perchè asciugato o svanito quell'umore viscido o mucillaginoso il fungo secco perde se non tutte, almeno buona parte delle sue cattive e venefiche qualità, serbandosi quella soltanto della sua natura spongosa e però più o meno sempre di difficile digestione e per conseguenza producente umori crudi e grossi. L'usanza comune è di salare i funghi e per conservarli senza che perdano il morbido come a seccarli, e senza tanto di spesa come a condirli colla concia che abbiamo poche righe sopra accennata.

Per salare i funghi. Piglinsi 25. libbre di funghi buoni e sani, si nettino bene col coltello, se sono piccoli si lascino interi, se sono grossicelli, netti si spartano dal gambo e se sono grossi si dividano in mezzo. Si faccia lor dare una leggiera cottura. Quindi si mettano in un vaso nuovo a strati alti 1. o 2. dita traverse, spargendo gli strati con sale mezzanamente pesto fino all' orlo e coprendo il tutto con un coperchio di pietra o di lavagna compresso da un peso che tenga i funghi ben calcati. Dopo qualche tempo i funghi purgano e mandano alla superficie una muffa verdiccia; in questo caso devono togliersi dalla prima salamoja, lavarsi, quindi ricocersi un'altra fiata come la prima e riporsi come sopra uno strato di sale ed uno di funghi. Quan-

do

do vene vogliate servire, cavateli dalla salamoja, lasciateli per 12. o 15. ore nell'acqua fredda o servitevi di qualche metodo che troverete all'articolo *Dissalare*, e facendo ad essi dare un' altra leggera bollitura, servitevene come vi pare.

La coltivazione dei funghi. Tutta l'antichità ha ignorate le arti colle quali si possono procacciare i funghi eduli tutto l'anno. Credevano che i funghi nascessero a caso e dalla putredine della terra germogliassero ben varie piante fralle quali i funghi; anzi essi non erano messi nella di loro classe credendosi escrescenze accidentali della terra; onde un tale su questo supposto giunse a chiamarli *Sputi odorati della terra tisica*, onde andavano i golosi dei funghi a ricercarli nelle selve e nei campi ove credeasi che spontanei e senza seme nascessero, senza curarsi di rintracciare le arti onde farli nascere e provedersi delle fungaje che alle loro tavole provedessero funghi continui ed innocenti. Avevano bensì osservato nascere più sovente i funghi al piè di qualch'albero come del pioppo o simile e seppellivano la corteccia di pioppo o la segatura di quest' albero nella terra grassa, l'adacquavano per ottenerne i funghi con qualche riuscita; ma non avendo nemeno il più rimoto sospetto che i funghi nascessero dal seme, non cercarono strada onde farlo sviluppare; alla quale ignoranza io attribuisco non essersi serviti del lume che la sperienza loro avrebbe potuto somministrare in vedere dallo sterco dell'asino in un prato sorgere copiosi i funghi benchè mal sani, e non abbiano ricercato se da qualche altro sterco di simil natura fossero spuntati i funghi di condizione migliore. I moderni meno addetti alle sentenze degli antichi e meno assuefatti a giurare sulla parola del maestro hanno messo a profitto le cognizioni, ed imitando la natura e studiandone i più intimi nascon-

digli l'hanno forzata a provederci i funghi a nostro piacere. I funghi naturalmente nascono o dopo una lunga siccità mediante la pioggia, o dopo lungo piovere mediante il sole. Nascono sotterra, nella superficie della terra, nelle pietre, nelle radiche d'alberi e nel legno de'medesimi, alto da terra, per l'aria ec. Buoni ne produce l'olmo, il pino, il salce, il pioppo ed il moro; tristi l'ulivo, la quercia, l'elce ed il pomo granato. Havvi in Alatri, in Benevento, nel monte Vesuvio e nel Monte Vergine e altrove una certa pietra rara e porosa. Adacquandosi questa la sera, la mattina dopo trovasi fiorita di funghi i quali sono liberi da pericolo di veleno e meno nocevoli degli altri. Questa pietra si trasporta in diverse parti e tiensi in cantina ove l'aria è temperata, coprendosi con due dita di terra. Se venga bagnata dalla pioggia produce funghi in gran copia. Se si vuole la produzione più sollecita si innaffia coll'acqua tepida. Tante sono le specie dei funghi che crescono su tali pietre o zolle fungifere quante sono le terre che vi si sovrapongono; ma siccome usasi comunemente di coprirle nel vaso con terra nera di prato o altra simile, così non se ne vedono sortire che di 1. 2. o 3. specie al più. Spesse volte accade che la zolla posta nel vaso non vegeta fungo alcuno: in tal caso si pratica come utilissimo di voltarla sottosopra, e ciò perchè nella parte opposta evvi la semenza eziandio più atta e preparata colli sughi della terra a svilupparsi.

Si fanno anche nascere pigliando terra di monti rara e sterile, la quale da sè stessa non produca che spine o giunchi od altri sarmenti che facilmente s'abbruciano, e questi mescolati con detta terra e fattone un monticello se li ponga fuoco in tempo nuvoloso o vicino a pioggia. Subito spiovuto ivi nasceranno funghi, e se per sorte il tempo ingannasse con non piovere e tu adac-

qua a modo le ceneri e la terra abbruciata e tepida, che avrai funghi. Così il Tanara. Si nota che se nelle campagne di Roma piova subito dopo abbruciate le stoppie, in questi campi si trova copia di funghi. Il Page nella sua Storia della Lovisiana racconta, che la medesima cosa succede anche in quei rimoti paesi; tanto la natura da pertutto è simile a sè stessa. Adesso però si è trovato senza la pietra fungaja e senza abbruciar campi il metodo di far nascere i funghi; egli ce ne dà un curioso dettaglio nelle memorie dell' Accademia reale delle scienze di Parigi: eccone il transunto. Tutto il secreto di far venire dei funghi sollecitamente e in copia consiste nello schierare alcune pallottole di sterco di cavallo della grossezza del pugno in linee alla distanza di circa 3. piedi l'una dall'altra ed alla profondità di un piede sotto terra e coprirle con terra e questa di nuovo con sterco. Se questo si fa d'aprile nel principio d'agosto i pezzi di sterco principieranno a imbiancare e ad ammuffirsi essendo per tutto di sopra coperti di piccoli peli o bianche fila sottili, ramose e tessute attorno delle paglie d'onde lo sterco è composto. Lo sterco ora mai perde il suo primo odore escrementizio e diffonde un maraviglioso odore dei funghi. E' probabilissimo che queste bianche fila non sieno altra cosa che i semi aperti o i germogli dei funghi i quali semi erano in prima chiusi nello sterco, ma in così piccol giro che non si son potuti conoscere ed avvertire se non dopo d' avere scoppiato in piccoli peli. Per gradi l'estremità di questi peli si rotonda in una spezie di gemma che gonfiandosi a poco a poco s'apre alla fine in un fungo, la di cui parte più bassa è una specie di pediculo barbuto nel sito dov'entra nel terreno, e dall'altra parte carica d'un coperchio o testa a modo di berretta che si spande senza produrre nè i fiori, nè i semi sensibili; il fondo è pie-

no

no zeppo di lamine che procedendo dal centro alla circonferenza possono essere chiamate le foglie dei funghi. Appiè di ciascun fungo se ne trova un infinito numero d'altri niente più grossi della testa d'uno spilletto quando gli altri hanno già la lor giusta grossezza. I bottoni o germogli dei funghi o i peli bianchi dello sterco si conservano lunga pezza senza marcire se sono tenuti asciutti, e se di nuovo si mettano sul terreno produrranno nuovi funghi. I funghi non sono adunque altro che il prodotto di quello che si chiama la muffa dello sterco di cavallo: ma qual'analogia v'è tra queste due cose? o come mai una così artificiosa e delicata struttura come questa d'una pianta risultar può dal mero fortuito concorso di pochi sughi differentemente agitati? Si crede che la qualità del letame del quale si fanno i letti contribuisca al colore dei funghi rendendone altri bianchi ed altri bigi. I bianchi hanno maggiore stima, ed i bigi sodezza maggiore e gusto più spiegato. Si presume che questi ultimi nascano dallo sterco del cavallo nodrito con paglia di segale ed a cui sia stata somministrata più crusca che biada. L'abbondanza del letame rende i funghi eccellenti. Un curioso ha fatto spuntare i funghi di tal fatta in una sabbia grassa e nuova ove egli fece una fossa di 2. piedi di diametro e 6. pollici di profondo, che egli empiè di puro sterco di cavallo nuovo e senza paglia, lo ricoprì di poi di circa un pollice della medesima sabbia. Intorno a questa fossa circa 6. passi in quadro si coprì di funghi per più mesi ogni giorno. Avevasi la cura di gettare in questo terreno le mondature e l'acqua ove si lavavano i funghi, e quest'attenzione contribuì assai più alla moltiplicazione dei funghi che se fossero stati irrorati di pura acqua. Dicesi che la scorza di pioppo bianco pestata e seminata a solchi in una terra ben letamata produca

per tutto l'anno funghi assai buoni. Dicesi ancora che se una tavola di pioppo si sotterri all' ombra, spuntano da quella funghi eduli per tutto l'anno. Così avrai dei funghi al piè del pioppo se ne adacquerai le radici con acque ove sia stato stemperato del lievito. I segreti sono di Dioscoride rapportati da Gio.Battista Porta. La facilità del legno di pioppo a ricevere i semi de'funghi ed a porgere loro i sughi per isvilupparsi dovrebbe incitare i curiosi a replicarne e perfezionarne le prove per provedersi ad un bisogno una pietanza non compra. La maggior parte de' giardinieri si servono di coccie o letti caldi che essi costruiscono il mese di decembre, con letame spossato, cioè coi rimasugli di una vecchia coccia o ajetta mescolata con molto sterco sia di cavallo, sia d'asino, sia di mulo. Nelle stalle ove s'alloggiano cavalli si trova il letame migliore per quest' effetto, mentre il letame cavallino in questi luoghi viene mescolato di poca paglia. Quest' ajetta si lasci riposare fino al mese d'aprile nel quale essa si carica con tre dita di buon letame di cavallo scosso e soffice. In maggio e giugno ecco i funghi i quali giornalmente continuano per li mesi susseguenti; purchè abbiasi l' attenzione di rimettere e d'accomodare il letame che si è tolto per ricercare i funghi, e di spargere un po d'acqua sull' ajetta quando il tempo vada asciutto. Le mondiglie de' funghi di ogni genere che si usano nella cucina, i vecchi funghi, quelli rosicchiati da' vermi e dalle lumache, l'acqua ove sono stati lavati i funghi contribuiscono a trattenere ed accrescere le produzioni dell' ajetta. Il terreno deve essere molto grasso e formato da vegetabili. Quando non avesse queste qualità servirebbe che si facesse portare della terra di bosco la quale suole essere per il solito la putrefazione delle foglie del bosco stesso e per conseguenza la più atta alla

ge-

generazione. Si seminino queste nettature stritolate come più piace in settembre o in ottobre. Con questo metodo si avranno l' anno appresso i funghi ancora nei luoghi ove non è solito che nascano. Volendoli poi nell' inverno bisognerà fare le stesse diligenze nella stufa oppure sotto ajette che siano fatte di uno strato di terra e sotto di esso letame ed altre materie, come sarebbe la vallonea o la mortella che infradiciando formano una fermentazione ed un calore; e così si avranno i funghi e nell' inverno e in primavera. Il fungo che nasce sulle coccie è il fungo campestre, bianco di sopra e rosseggiante di sotto, o sia il fungo campestre esculento comunissimo. Il fondo deve essere sabbioso. Se l'ajetta sia in una terra forte, essa è più tardiva a produrre funghi e ne produce di meno. Quando le ajette cessano di portar frutto si scompongono. Si mette a parte però tutto il bianco delli funghi che ivi si ritrovano per ispargerlo poscia nelle ajette novelle. Io chiamo bianco de' funghi quella parte di concio che è aderente od attaccato al picciuolo o piede de' funghi sieno nati sull' ajette o altrove, ciò che forma una placenta o impasto incrostato di sottilissimi filamenti bianchi li quali servono a riprodurre funghi novelli. Se non abbiasi campo di servirsi subito del bianco de' funghi mettasi in un luogo secco ove si conserva per 2. anni. Nei mucchi di concio di cavallo trovasi bene spesso di questo bianco il quale colà si forma come nelle ajette, il che è finalmente una muffa. V. *Muffa*. Questi mucchi di letame sparsi internamente di questo bianco di fungo hanno il vantaggio di portare de' funghi in ogni stagione e più presto delle altre ajette, ma sono più incomodi e di spesa maggiore. Quelle il di cui fondo è un terreno secco e lieve e sabbioso non produce funghi che nell' inverno e nella primavera: per la state devono essere i

 muc-

mucchi sopra le terre fresche ed in un luogo sufficientemente ombreggiato. Se la terra sia grassa si comincia a fare il primo suolo di rottami o di minute pietre le quali ricopronsi con qualche pollice d'arena. Su questa s'ammucchia del concio di cavallo mantenuto a fieno e biada e non a crusca, si lascia all' aria per un mese difendendolo da' polli che non vadano colà a ruspare. Questi mucchi debbono esser alti 1. piede e larghi 3., lunghi a piacere e si bagnino ampiamente. Dopo 4. giorni si rivolta il letame, se ne ritira un terzo il quale si supplisce con altrettanto letame nuovo. Si riduce il mucchio a 2. piedi ed a capo a 6. giorni s'inlarda di bianco di funghi, vale a dire se ne immerge nella mola o mucchio quà e là come si mette il lardo o gli spicchi d'aglio nella carne che si cucina. Tre giorni dopo si batte il mucchio o la mola con una pala e vi s'aggiunge sopra un pollice di terra e sopra questa tre pollici di sterco cavallino buono e nuovo; a capo d'otto giorni vi si rimette terra e fimo come sopra; ma senza batterla. Queste moli stabilite entro le stufe calde o tepide nel più gran freddo quando quelle di fuori sono in una perfetta inazione producono frutto benchè più scarso. Secondo il Giornale economico del 1752. se mescolisi insieme fimo di cavallo, di mulo e di piccione e se ne faccia una come riva in pendio nella cantina, appoggiata al muro, larga incirca 3. piedi e questa coprasi di terriccio e si batta con una pala; per tre anni adacquandola di tempo in tempo possono aversi de' funghi e se mettavisi del bianco di fungo si avranno i frutti dopo 3. giorni. Questo bianco può procacciarsi o dalle mondiglie de' funghi o pigliando del concio di que' cavalli ai quali si somministra molta biada, e tenendolo in luogo coperto ed esposto al mezzo giorno adacquisi di tempo in tempo o con acqua tepida o coll'

coll' orina di cavallo. Si può ancora avere di questo bianco da qualunque buon fimo cavallino che si rimescoli ogni giorno colla forca. Col tempo e l'uno e l'altro ammuffirà e ci darà del bianco de' funghi in abbondanza.

Dei funghi non buoni a mangiarsi alcuni sono buoni a degli usi economici come dell'agarico si disse al suo articolo. V. *Quercia*. I Napolitani si servono del fungo ramoso coriaceo ad accendere il fuoco in certo modo come dell'agarico. Cresce questo fungo alle radici degli alberi ed altrove. Si dice coriaceo perchè è coperto di una membrana simile al cuojo o pelle degli animali. Ferrante Imperato lo chiamò fungo borsaro perchè sembra che sia racchiuso in una borsa di cuojo. Della vescia di lupo ne parleremo al suo articolo. Meno noto, ma più degno di esserlo è il fungo di Malta che però si trova anche in Toscana e a Tunisi in Barbaria. Nel decembre e gennajo cominciano a farsi vedere fra le dure glebe i primi principj di questo fungo e sono piccoli tuberi come ceci o avellane, solitarj o ammucchiati, ma sempre uniti con sode radichette. Ogni tubero si va ingrossando a poco a poco finchè giunto l'aprile esce fuori grosso e carnoso ed in pochi giorni perfezionato rappresenta appunto la spelta palustre che perciò il Bocconi lo chiamò *Fungus tiphoides coccineus Melitensis*. Non cresce che 6. once al più, tutto scaglioso, variato di rosso e bianco ed il capitello come tempestato di molti globetti che dal mentovato autore furono creduti sue sementi. La sostanza è carnosa, più soda de' funghi volgari, un poco mucillaginosa, di lazzo ed amaretto sapore, bianca, ma seccandosi prende un bel colore rossigno di grana, per cui forse chiamasi dai Trapanesi sanguinaccio, quando tal nome non gli venisse dal giovare alla dissenteria ed

altre perdite di sangue per le quali è stimatissimo fermando il sangue e seccando i tagli quasi acqua vulneraria. Perciò se ne fanno premurose ricerche in Malta ove anche è difficile ad ottenersi. La sua utilità dovrebbe farlo più moltiplicare artificiosamente o farne cercare ove possa venire da sè stesso in altre parti. Maturato perisce, nè lascia alcun vestigio dopo di sè; ma rinasce nel settembre in copia e di uguale virtù, che parimente si secca e dura molti anni in bontà.

Fungo, o *Vaso idraulico*. Quando la disposizione dei siti non permette di formarsi un bel getto d'acqua, si fanno prendere a quel getto che si può avere diverse figure di globi, di covoni, di sole, di funghi. Per dargli quest'ultima forma si fa costruire un cono cavo di piombo, il cerchio che gli serve di base deve esser bucherato nella sua circonferenza: questo cono in forma di vaso è aggiustato sopra un tubo foracchiato di molti buchi nella parte che si trova chiuse nel cono, affinchè l'acqua si possa spander abbondantemente con libertà. Si fa con una vite entrare questo tubo nell'estremità dell'altro da cui sorte il getto. L'acqua penetrando con rapidità nell'interno è obligata a sfuggire per l'apertura circolare praticata verso l'orlo e formare una specie di cascata della figura di un semiglobo o fungo. Che se il cono si potesse collocare sotto al getto, allora prenderebbe la figura di un vaso. Si avrà un'altra varietà se si collocheranno due pezzi uno di sopra all'altro.

Fungo filosofico. Se si getta una mezz'oncia di buono spirito di nitro fumante su 3. once di olio di guajaco si vedrà nascere una violenta fermentazione accompagnata di fumo, e continuando a versare lo spirito di nitro sorgerà in mezzo un corpo spongoso circondato di fiamme. Questo è ciò che si chiama fungo filosofico. V. *Infiammazione d'olj*, *Vegetazione chimica*.

Fuoco, lat. *Ignis*, fr. *Feu*. Ognuno sa che cosa sia il fuoco ed a quali usi serva nella cucina per istagionare le vivande, ma non ognuno sa qual parte abbia nella vegetazione delle piante. Per ben due mill'anni si era creduta sulla fede d'Aristotele la sede del fuoco nel concavo della luna ed anche di là in una sfera particolare. Cartesio lo cacciò di colà ove non serviva nè punto, nè poco a riscaldarci ne' freddi e ad illuminarci di notte. Gassendo lo ha bandito dal centro della terra ove era stato da alcuni confinato. Colà non v'è, diceva egli, nè materia onde alimentarsi, nè aria onde star acceso. Intende Gassendo del fuoco del quale noi proviamo i beneficj nella vegetazione e nel calore non già di quel fuoco creato da Dio ed alimentato dalla sua onnipotenza per castigo de' reprobi e dei demonj. Egli adunque ha collocato il fuoco naturale nelle caverne sotterranee dove ha tanto d'alimento e tanto d'aria per ardere a suo piacimento. Le materie crasse, sulfuree, oleaginose sono alimento alla sua voracità, e mi fa credere che non sia sfornito d'aria quando i monti si squotono, s'apre la terra e ne soffre orribili convulsioni allora che la dilata. I regni di Napoli e della Sicilia ne soffrono prove pur troppo luttuose. V. *Terremoto*. L'essere questo fuoco così necessario per purgarsi i metalli nelle viscere della terra e nel vegetare delle piante non mi lascia luogo a dubitare che ei siasi nelle viscere della terra acceso a caso, ma giudicar debbo che d'ordine del creatore avvampi sino da' primi giorni del mondo. Il fuoco, dicea Platone, è l'anima del mondo. Nei tre regni animale, vegetabile e minerale il fuoco è la cagione che si perpetuino le successioni. Senza fuoco il tutto perirebbe e nulla si vedrebbe rinascere. Una invernata eterna tutta intorpidirebbe la terra la quale per la freddezza e per l'inazione sarebbe un vero ritratto della morte: il fuoco interiore l'anima e la vivi-

fica. Questo fuoco interiore e sotterraneo digerendo i sughi ed innalzandoli dalle radiche al tronco ed ai rami si è il promotore della vegetazione nel suo cominciamento, progresso e fine. Tutto questo bel raziocinio è delicato quanto agli effetti del calore, ma stento molto a credere come questo fuoco così sepolto e chiuso possa mettere in moto i sughi lontani da sè quanto lontane sono le grotte dalle radici degli alberi e dalla superficie della terra. Crederei più tosto che la sede del fuoco fosse nel sole e da lui scatorisse ogni calore quà giù a noi, se io trovassi egualmente caldo il suo raggio nelle cime de'monti più alti che nelle nostre pianure. Ma nelle cime de'monti allontanandosi dalla terra io lo trovo impotente a squagliare in assai più di tempo quella neve che squaglia in brevissimo sul piano: eppure un miglio perpendicolare di vicinanza al sole dovrebbe farci vedere qualche calore sensibile. Seguendo adunque tutto il contrario e maggior freddo provandosi alla cima delle montagne più alte, mi fa credere che il fuoco dal quale proviene il calore, sia collocato più vicino a noi e nel nostro più prossimo ambiente disperso per l'aria che respiriamo e nella terra che calchiamo co'piedi ed in tutti i corpi che ci stanno d'intorno. Il sole soltanto colla forza de'suoi raggi risveglia questo fuoco che essendo disperso resta a noi insensibile, e ne cagiona e le fiamme e la luce ed il calore senza del quale le piante languiscono e la terra torpida resta in una deplorabile inazione. Abbiamo obligo al sole non perchè ei ci riscaldi, ma perchè svegliando il fuoco lo rende attivo a riscaldarci. Chi cerca di questa sentenza le prove più convincenti legga il Pluche nello Spettacolo della natura. Quest'elemento così necessario e così utile se giunga a sprigionarsi e spandersi arreca considerabili e luttuosissimi danni. Gl'incendj delle selve e delle boscaglie sono troppo frequen-

ti onde non debbasi usare ogni diligenza per prevenirli ed ogni sollecitudine per estinguerli. V. *Incendio*. Il fuoco si fa in molte maniere: L'ordinaria è il battere coll'acciarino o fucile la selce e riceverne le scintille che fuori scoppiettano sovra una materia che facilmente accendasi per comunicare il fuoco poscia a materie combustibili. V. *Fucile*. Per maggior brevità e facilità d'accendere il fuoco e massimamente il lume la notte sono stati inventati certi acciarini a foggia di quelli co' quali si fa fuoco sulle pistole o schioppi, ove sul bacinetto si pone l'esca ed acciò con maggior facilità accendasi a quella si sovrapone alquanto di polvere da schioppo, anzi ve ne sono di sì artefatti che sembrando una vera pistola non solamente accendono l'esca, ma dalla canna che apresi sbuccia fuori il cerino acceso. Se abbiasi una lente di cristallo convessa ed anche gli stessi occhiali di cristallo e splenda il sole, unendo mediante la sua figura i raggi del sole in un punto, quello diviene sì caldo che accende l'esca, le foglie ed altre cose combustibili. V. *Sole*. Non parlo quì degli specchi ustorj, perchè non sono aportata di servire di comodo all'economia d'un cittadino, al quale però se voglia provedersene senza spesa alla voce *Specchio ustorio* oltre gli altri insegneremo come farsene uno di terra o di legno meno dispendioso d'assai che se lo facesse di metallo e di virtù non minore. Ma se vi trovaste in campagna e volendo far fuoco non ne aveste gli stromenti vi trovereste nell'imbarazzo nel quale si trovò il poeta del Chiari nel deserto della Siberia in simile occasione. Egli stropicciò due legni con tanto di forza e di destrezza che al fine giunse a segno di cacciarne fuoco. V. *Lauro*. Dicesi dai naturalisti che stropicciando due pezzi di legno d'edera insieme ne nasca fuoco. Ma ciò non è sicuro e poi l'edera non è sì frequente che ne vengano alle mani due pezzi di secca. Fate dunque così. Pigliate

un ramoscello morto e seccato sull'albero grosso quanto il dito. Prendetelo fralle due mani giunte come appunto il manico del frullo della cioccolata e sovra un altro ramo più grosso, secco, ma non putrido, appoggiando una punta del legno che avete fralle mani giratelo con violenza fintanto che dal punto ove siegue la forte confricazione esca alquanto fumo. Allora nel buco fatto dalla confricazione unite la polvere dalla confricazione prodotta e dolcemente soffiatevi entro che sorgerà il fuoco che si dee ricevere in alquanto di mosco ben secco. Homberg cercando dalla materia fecale il *lapis philosophorum* trovò a caso un piroforo o sia una materia atta a produrre il fuoco. Trovò egli che la feccia escrementale dell'uomo abbrucciata fino all'infocarsi esposta all'aria ripigliava il fuoco in pochi secondi. V. *Piroforo*.

Siccome nel decorso di quest'opera come ne' passati articoli può venir in acconcio d'esprimere vari nomi di fuoco spieganti qualche circostanza del medesimo nella chimica od altr'arte, ne daremo qui sotto la spiegazione. Il grado del fuoco o la raccolta e direzione del fuoco sin al grado opportuno per ciascuna operazione è quasi la somma ed il tutto della chimica: imperocchè il fuoco v. gr. che richiedesi per liquefar metalli non è per modo alcuno adatto a distillare lo spirito di vino. Ora la maggiore o minor forza del fuoco dipende altresì da una maggiore o minore quantità di esso raccolta in un centro; imperocchè quanto al suo moto non pare che sia in nostro potere alterarlo o fare alcun aumento o alcuna diminuzione della forza del fuoco per questo conto. I chimici usano 4. gradi principali di fuoco nelle loro operazioni. Il primo è uguale al calor naturale del corpo umano, o piuttosto a quello di una gallina che cova le sue uova, che è come la misura; e però questo primo grado meglio misurasi con applicare un termometro ad una gallina, ed alcuni chi-

mici col tenere il fuoco di continuo fin a questo grado col mezzo di un termometro hanno fatto schiudere de' polli dalle uova. V. *Gallina*. Con questo grado tutte le loro digestioni, separazioni lente e soluzioni, tutte le distillazioni moderate, le fermentazioni e le putrefazioni si compiono. Il 2. grado del fuoco è quello che dà dolore ad un uomo, ma non distrugge o consuma le parti; come il calore di un sole cocente di state che riscalda ed infiamma la pelle e talvolta ancora fa levar vessiche. Questo si adopera nel fare separazioni dei corpi più pesanti che il primo grado non ha potuto separare, come pure in alcune fissazioni, particolarmente quella del mercurio che si rende fisso per via d'una introduzione graduale di un cotal fuoco fra le parti del mercurio. Egli fa rapprendere il siero del sangue ed il bianco dell'uovo e vi cagiona mortali infiammazioni, ed è troppo intenso per qualunque digestione, putrefazione o fermentazione. Il 3. grado di fuoco è quello dell'acqua bollente che separa e distrugge le parti dei corpi. Questo grado è perfettamente stabile; imperocchè l'acqua quando bolle una volta essa è al suo sommo grado di calore, nè può essere oltre portata un momento per qualsivoglia aumentazione di fuoco o di pabulo come fu prima osservato dal sig. Amontons. Questo grado serve ad attenuare, a separare, a fissare ed eseguire altre operazioni dove i due primi non sarebbono efficaci. Il 4. grado è quello che liquefà i metalli e distrugge ogni altra cosa. Questo grado è troppo veemente, sì che non si può al termometro stimare o calcolare, quest'istrumento non essendo capace di reggervi o di sopportarlo, e perciò egli è solo determinabile dal suo effetto nella fusione de' metalli, o come appresso. Come il calore dell'acqua bollente non può essere accresciuto, così neppur quello de' metal-

talli liquefatti. Questo grado si adopera in molte operazioni e particolarmente intorno ai minerali dove i 3. gradi precedenti non bastano. Questo è l'ultimo grado cognito ai chimici antichi. I chimici degli ultimi tempi contano un 5. grado di fuoco, cioè quello con cui si fa sfumare e svaporare l'oro. Questo fu prima scoperto nell'anno 1690. da Tschirnausen il di cui specchio ustorio rendeva ogni cosa ed anche l'oro stesso volatile. Oltre questi 5. gradi i chimici ne hanno diversi intermedj, i quali tutti si possono nulladimeno ridurre facilmente ai primi; come il fuoco digerente, o *Venter equi*, che è il calore dello sterquilinio; il *Balneum Mariæ*, l'*Arenosum ec.* spiegati sotto l'articolo *Bagno maria*; il fuoco nudo o immediato che è il fuoco ordinario applicato sotto a un vaso; il fuoco d'una lampana o fiaccola che è moderato ed eguale e si può accrescere coll'aggiunta di più stoppini, che usasi dagli smaltatori; il fuoco in ruota che s'accende tutt' attorno d'un crogiuolo o d'altro vaso per riscaldarlo tutt'ad un modo; quello chiamato per soppressione che è quando il vaso non solamente è attorniato, ma anche coperto dal fuoco per di sopra. Il fuoco nudo o aperto è quello che tocca immediatamente i vasi che contengono le materie sopra le quali si opera. Il grado convenevole di questo fuoco è difficilissimo a prendersi ed ugualmente ad essere mantenuto. Per poco che si aumenti la quantità del legno o del carbone, questo fuoco passa in un istante dal grado il meno attivo al grado estremamente troppo vivo. Vi è ancora un altro inconveniente che è quello di bruciare le materie pesanti e solide contenute nella cucurbita. Il fuoco di riverbero è quando si fa in una fornace chiusa nella sommità da cui il fuoco è riflettuto o rimandato indietro e per tutt'attorno sopra il vaso. Vi è il fuoco che fon-

fonde o liquefà per la soluzione dei metalli o dei minerali; il fuoco per le fornaci dove si fa il vetro per la vetrificazione delle ceneri dei vegetabili; ed il fuoco olimpico che è quello del sole raccolto nel fuoco d'uno specchio ustorio ec. Pascolo del fuoco sono le materie untuose ed oleose, e quanto gli olj abbondano tanto più fortemente e stabilmente il fuoco vi s'appiccia. Le legna di ginepro, d'olivo, di pescia e simili ardono più facilmente per l'olio e per le resine delle quali abbondano: le legna cresciute a bacío non fanno giammai buon fuoco perchè appunto scarseggiano d'olio. Onde in una premura che abbiate di fare un gran fuoco e siate provisto di legna cattive, elleno arderanno se sieno spruzzate d' olio. In questa maniera certamente non evvi l'economia, ma questa deve dar luogo alla necessità quando occorre e deve l' olio usarsi soltanto quando un preciso bisogno vi prema. In casi meno premurosi chi ha legna cattive mescolile colle buone ed accompagnate faranno fuoco ancor elleno. L' umido estingue il fuoco ed impedisce allo stesso l' avanzarsi; le legna umide perciò fanno poco di fuoco e fino a tanto che l'umidità non sia dissipata in fumo o cacciata in altra maniera dal corpo combustibile non avrassi giammai fiamma: pure se le legna verdi siano accompagnagnate colle secche, l'umido fugge più presto ed ardono anch' esse. Per estinguere il fuoco l'acqua è il rimedio più alla mano; più efficace è l'aceto distillato. La terra gettata sul fuoco, l' aria a lui tolta ec. sogliono estinguerlo. V. *Cammino*, *Fiamma*, *Incendio*. Intridendo una carta d' aceto nel quale sia stata sciolta una buona parte d'allume di rocca starà essa del tempo sul fuoco senza abbruciarsi e se nella composizione siavi amalgamato cioè ben mescolato argento vivo, con istupore dei circonstanti non conscii del segreto essa vi fug-

fuggirà dalle fiamme. Di questa notizia servonsi gl'impostori per darvi finte reliquie delle quali provar vi vogliono l'autenticità colla sperienza del fuoco in esso gettandole involte in una carta. Vedi *Amianto*. Immergono pur essi nella sovradetta mistura delle crocette di legno e le spacciano al credulo popoletto per croci di Gerusalemme o quello che è peggio per pezzi di croce vera del Nostro Redentore, e glie lo fanno credere col passarle per il fuoco senza lesione ricavandone poscia a titolo di elemosina una sacrilega ed empiamente acquistata mercede. Cosa facilissima è l'accendere fuoco sull'acqua, e chi volesse prendersi un divertimento di trovarsi sull'acqua la superficie della quale sia tutta infiammata, non deve fare altro se non se attendere un giorno di calma nel quale non siavi vento che increspi l'onde, e spargere di luogo a luogo una sufficiente porzione d'olio di nafta od olio di sasso sovra dell'acque e dar tanto tempo all'olio di spandersi egualmente sul lago o sulla peschiera ne' quali volete fare lo scherzo. Date con una fiamma fuoco alla nafta, il fuoco serpeggierà e dilaterassi su tutta l'acqua con non poca maraviglia di chi non ne sa l'artifizio. Il fuoco in questo caso è reale, ma innocentissimo; onde è superfluo il timore se vi trovaste in un battelletto tutto circondato dal fuoco. Lo stesso effetto si otterrà spargendo sull' acqua quieta della canfora ridotta in polvere e poi accesa. La canfora è d'una natura sì propria a ritenere il fuoco e a conservarlo inestinguibile che si vede bruciare interamente sul ghiaccio e sulla neve che squaglia.

Produrre con piccola quantità di carbone un calore grandissimo. Si riempie una vessica d'aria deflogisticata ossia aria vitale; il collo della vessica è annesso a un cannello. Comprimendo leggermente la vessica si fa sor-

sortire da un cannello un getto di quell'aria, dirigendolo contro il fuoco del carbone o la fiamma della lampada. L'intensità, vivezza ed estensione che acquista il fuoco è prodigiosa. Quest' aria deflogisticata si ottiene in varj modi. Il più sbrigativo è di far fondere e bruciare il salnitro in vaso di ferro e ricevere l'aria che se ne sprigiona in una vessica o in altro adattato apparecchio. Il sig. Achard praticò in questo modo. Fece costruire un piccolo cilindro o tubo di latta dell' altezza di 10. pollici e di 4. di diametro, aperto per dissopra e chiuso nella base. Alla distanza di 2. pollici da questa fece collocare un piccolo graticcio d'argilla bianca molto refrattaria; fra questo graticcio e il fondo del cilindro fece aprire un piccolo buco rotondo di un mezzo pollice di diametro per adattarvi e fermarvi il becco di un doppio mantice; e finalmente alla linguetta per cui l'aria entrava nel mantice fissò stabilmente un tubo d'argilla cotta che terminava nella parte superiore di un globo cavo d'argilla, sotto del quale era fissato un altro simile tubo d'argilla, il quale incurvandosi e ripiegandosi in alto correva quasi parallelo al primo. Per far uso di questo apparecchio riempì per metà di nitro il globo d'argilla ed attorniandolo poscia con carboni accesi riscaldollo fino a che entrasse in fusione il nitro. Mise allora in azione il mantice, sicchè l' aria che vi entrava essendo obligata a passare per il nitro fuso vi perdesse per mezzo della sua insensibile detonazione coll'acido del medesimo tutto quasi il suo flogisto e uscisse dal mantice quasi interamente deflogisticata. Essendo il nitro ben fuso fissò con un po d' argilla sopra il graticcio del cilindro un piccolo crogiuolo d'Hassia con entro alcuni chiodi, ed avendolo poscia riempito sino ai 2. terzi della sua altezza di carboncini accesi non più grandi di una noce cominciò a far lavorare il manti-

ce sovra descritto . I carboni da rosseggianti che erano si tinsero subito di un risplendentissimo bianco; proruppero poco stante in una vividissima fiamma e si convertirono rapidissimamente in cenere; ed aggiungendosi sempre nuovi carboni in luogo di quelli che sì tosto rimanevano consunti in meno di 4. secondi il cilindro divenne rovente ovunque era in contatto coi carboni e in meno di 8. secondi il graticcio quantunque di un' argilla sommamente refrattaria cominciò ad entrare in fusione, il crogiuolo circondato da ogni parte dai carboni si appianò ed in parte anche vetrificossi, i chiodi si fusero perfettamente e rimase infine interamente distrutto il cilindro di latta . Quest' esperienza del sig. Achard sufficientemente dimostra che per mezzo dell' aria deflogisticata si può generare in un piccolissimo fornello un calore molto più intenso di quello che si ottiene nei fornelli comuni ove dai soffietti non esce che aria comune per accendere il fuoco . Si vede altresì che si potrà con sommo vantaggio far uso di questa scoperta per fare in brevissimo tempo e con tenuissima spesa tutte quelle esperienze fisiche nelle quali richiedendosi un grandissimo calore si richiederebbe ancora un lungo tempo ed una ragguardevole spesa . I viaggiatori naturalisti possono così ardere,calcinare e vetrificare pezzetti di materie che altrimente non sarebbe loro possibile.Al qual proposito giova osservare col sig. Achard, che essendo il globo d'argilla una volta ripieno di nitro potrà esso servire a più di una prova, poichè non potendosi mai l'aria caricare di una gran dose di flogisto, per quanto essa sia flogisticata potrà sempre passarne una grandissima quantità a traverso del nitro prima che l'acido del medesimo rimanga interamente distrutto dalla sua detonazione col flogisto aereo il quale non è mai tanto da poter produrre una sensibile detonazione.

Quei

Quei che lavorano in smalto ed altri artefici ancora che hanno bisogno di un ardente fuoco di lampade potranno valersi di questa scoperta aggiugnendo alla linguetta che introduce l'aria nel soffietto con cui spingono la fiammella della lampade un tubo d'argilla comunicante con un vaso entro di cui vi sia un poco di nitro in fusione; poichè con questo mezzo avendo il lumignuolo della lampade una certa grossezza potranno certamente ottenere un grado di calore tanto intenso quanto quello che potrebbe ottenersi con un grande specchio ustorio.

Misurare i gradi della forza del fuoco o il suo calore. Per misurare il calore sono stati inventati i termometri de' quali si parlerà al suo articolo. Ma il termometro che segna una quantità di gradi di calore è inefficace per li gradi di calore violento. Il sig. Wedgvood ha tentato di supplire a questo difetto per mezzo dell'argilla. Egli forma coll'argilla pura, quale è quella di cui si fa la porcellana a Cornovaglia, de' pezzi che chiama termometrici, larghi mezzo pollice, spessi un quarto di pollice e lunghi mezzo pollice o più. Poi ha una lastra di rame nella quale sono fissati 2. listelli pure di rame discosti uno dall'altro da una estremità mezzo pollice e dall' altra 2. decimi meno di mezzo pollice, in modo che formino come un canale convergente in cui il pezzo scorrerà tanto più avanti quanto più il pezzo sarà dal calore ridotto a minor volume. La lunghezza de' listelli sarà di 2. piedi divisi in pollici e decimi di pollice ossia in 240. gradi. Adunque quando si vuole sapere il grado del calore d'un crogiuolo o d'un fornello vi si metta il pezzo termometrico e vi si lasci 3. minuti incirca; si levi e si getti nell' acqua fresca e toltolo da essa si ponga nel canale fatto dai listelli e si noti il grado dove arriva facendolo scorrere. La scala

del sig. Wedgvood comincia da un color rosso visibile a giorno; il maggior grado che si è potuto procurare si è di 160. Da molte esperienze fatte con questa specie di termometro pare che il rame di Svezia entri in fusione a gradi 27., l'argento a 28., l'oro a 32., il bronzo a 21., quantunque nelle fonderie il fuoco sia spinto sino ai 140. e più gradi; il ferro malleabile a 90. o 95. e si fonde a 130. nei crogiuoli e a 150. nelle fonderie fra i combustibili. Altri termometri per li gradi di calor violento si fanno con tubi di porcellana trasparente ripiena di composizione metallica che si dilata come fa il mercurio nei termometri ordinarj e colla sua dilatazione indica l'aumento del calore.

Fuoco fatuo, *Stella cadente*, lat. *Ignis errans*, fr. *Feu follet*. Così viene chiamata quella fiammella luminosa che si vede nella notte a modo di una stella o sostenersi nell'aria o attraversarla rapidamente e sparire, frequentissima in alcuni luoghi e particolarmente in estate sopra quei luoghi ove si trovano ammassi di sostanze animali e vegetabili a imputridire, come nei cemeterj, immondezzai ec. L'ignoranza che regna nel volgo generalmente e più nella gente di campagna si è figurata in queste apparenze degli esseri reali ai quali non solo si sono attribuite delle proprietà fisiche, ma anche delle intenzioni, delle volontà, delle determinazioni morali. Non v'è assurdo che non si senta raccontare nelle campagne sull'articolo dei fuochi fatui. Noi ne riporteremo alcuni dei principali perchè dipendono da fenomeni fisici la spiegazione de' quali è interessante e deve dissipare i pregiudizj che occupano lo spirito debole non solo dei contadini e del popolo, ma sovente di certe persone le quali per il loro stato ed educazione dovrebbero vergognarsi di andar dietro a errori così ridicoli. Il fuoco fatuo, dicono, entra nelle stalle,

nel-

nelle scuderie, striglia i cavalli, salassa le vacche e torce il collo ai mozzi che sono negligenti; passeggia tutta la notte per li cemeterj, sotto le forche, negli immondezzai. Il fuoco fatuo corre per le strade e sopra tutto nelle praterie innanzi ai viaggiatori o camminando avanti a loro fa sbagliar la strada e cadere in precipizj. Il fuoco fatuo finalmente comparisce sopra torri antiche, alla sommità dei campanili sotto differenti forme e fa presagire temporali. Così si appoggia o alla punta degli alberi o alla vetta delle spighe d' un campo maturo. In mare comparisce sulla sommità degli alberi e sono quelle fiamme che l' antichità conosceva sotto i nomi di Castore e Polluce: i marinai odierni li chiamano fuoco di sant'Elmo. Sogliono queste fiammelle comparire ne' tempi burrascosi e sono il segnale di calma vicina, perciò tanto se ne rallegrano i marinai e gli antichi gl' invocavano a farsi vedere. Tutti questi fenomeni sono veri e il popolo non s'inganna su ciò che vede, ma sull' interpretazione che gli dà, fingendovi quello che non v'è. Sicchè se vediate, o contadini, questi fuochi sul vostro raccolto non temete che essi s'impossessino delle vostre fatiche o ardano le vostre messi: se quando li vedete reciterete il Rosario per l'anima de' morti, il signore vi benedica; ma le anime de' morti non hanno che fare nè punto, nè poco col fuoco fatuo. E voi signorina, o contadinella timida e paurosa se vedeste alcuna di queste fiamme che vi seguita e che se da lei fuggite vi corre appresso non la crediate già l'anima di vostra nonna, che quest'apprensione vi farebbe spiritar di paura; ma sappiate che è un fuoco naturale innocente il quale vi siegue portato dall' aria che vi corre dietro; che se voi vi fermiate la fiamma si fermerà e se le corriate all' incontro essa premuta dall' aria che voi premete col corpo investendola fuggi-
 rà

rà d'avanti a voi. Se si veda il fuoco fatuo su d'un' antica torre o in cima a un campanile non si creda il diavolo che dia la caccia o aspetti alla vedetta qualcuno. La natura produce una gran quantità di questi vapori nei luoghi ove le sostanze animali e vegetabili entrano in putrefazione e si decompongono: la fermentazione che provano in questo momento sprigiona tutta l'aria infiammabile che era rinchiusa nella loro sostanza, o per meglio dire questa fermentazione produce dell'aria infiammabile modificando il flogisto o il principio del fuoco con qualche sostanza aeriforme. Quest' aria infiammabile ora per il suo peso resta aderente al fondo limaccioso nel quale è stata prodotta dalle piante in putrefazione, ora per circostanze particolari se ne stacca e si eleva nell' atmosfera: essa è più leggera dell' aria ordinaria; dovrebbe quindi elevarsi nelle regioni superiori. Se noi la vediamo talvolta quasi rasente la superficie della terra, ciò proviene dall' essere unita a delle particole oleose e grasse che si esalano con essa, e questa è la cagione de' fuochi fatui che volteggiano quà e là nei bassi fondi, nei luoghi paludosi, sopra le acque stagnanti e lungo certi fiumi. Le sostanze animali sole in putrefazione producono lo stesso effetto e collo stesso meccanismo: non è dunque maraviglia di osservare in ispecie ne' caldi grandi dei fuochi fatui nei cemeterj, negli immondezzai e intorno ai patiboli. Quest' aria infiammabile prende fuoco in due maniere, o per lo strofinamento che prova nell' alzarsi per l' aria calda o per l'elettricità dell'atmosfera. L'elettricità produce anche dei fuochi fatui. Tutte le fiamme leggere che si vedono sopra i cavalli ai quali si dipingono i crini o che si strigliano, sulle teste de' fanciulli, sui capelli degli uomini, quelle scintille scoppiettanti che partono tal volta dalle calzette e camisce che si lasciano sporche, altro

tro non sono che il prodotto dell' elettricità animale. Lo stesso si dica di quei pennacchietti luminosi che in tempo di borrasche si vedono sopra i campanili, le torri antiche, gli alberi delle navi ec. Questi corpi finiscono d'ordinario in angoli salienti, in punte, ec. le quali aspirando l'elettricità atmosferica abbondantissima in tal momento se ne caricano essi stessi d'una certa quantità che annunzia la sua presenza per mezzo d' un pennacchio luminoso. V. *Frassinella*, *Giuochi elettrici*, *Fulmine*.

Quanto questi fuochi sono innocenti, altrettanto è di gran lunga più dannoso il fuoco ristretto nelle armi le quali con questo terribile elemento si esplodono a danno o degli uomini o delle navi o delle città: tali sono ora i cannoni, le bombe, i moschetti, le carabine, le pistole, gli schioppi. Ma anche da questo fuoco si può ricavare molto vantaggio impiegandolo bene o per la caccia o per rompere pietre ec. V. *Mina*, *Polvere da schioppo*, *Schioppo*, *Scoppietto*.

Fuochi d'artifizio per imitazione. La sola interposizione meccanica della luce e dell' ombra basta per imitare al naturale con poca spesa senza pericolo e senza alcun odore i più bei fuochi d'artificio sovente pericolosi allo spettatore e che in poco tempo spariscono in fumo. Si possono ridurre a quattro i colori che si usano nei fuochi d'artificio e che si possono imitare con carta trasparente colorata. Il fuoco di lancia che è molto splendente e un poco azzurrino s'imita con una carta trasparente dipinta da una parte e dall' altra con acqua d'azzurro prussico sommamente leggiera. Il colore bianco lucente s'imita colla carta non tinta. I getti di fuoco giallicci s'imitano colorando la carta col zafferano. Aggiungendo un po di carmino al zafferano si avrà il color naturale del fuoco. Il fuoco totalmente blo che

si adopra per far emblemi o cifre è imitato colla tintura alquanto carica dell' azzurro di Prussia. Se tra i fuochi d'artificio che si propongono di costruire si volesse collocarvi o qualche pezzo o ornato i di cui colori fossero trasparenti e a traverso dei quali si dovesse scoprire dell' artificio, bisognerebbe adoprarvi carta più spessa e colori più carichi benchè trasparenti, affinchè le parti che imitano l'artificio non perdano del loro splendore. Per dare poi alla carta la forma che deve rappresentare si comincia per annerirla bene da ambi i lati o tingerla in blo carico. Quindi si taglia con un temperino secondo la forma che conviene e nell' intaglio si colloca la carta trasparente di quel colore che fa bisogno. Se si vuole poi rappresentare l' ombreggiamento di alcuni pezzi, massime di architettura se ne otterrà l'intento applicando una sull' altra diverse carte colorate le quali però non eccedano il numero di 5. o 6. per rappresentare le ombre più forti. E' necessario che i piccioli pezzi di artificio si contengano in scatole ben chiuse da tutte le parti, affinchè i lumi che vi sono contenuti non rischiarino la camera. I differenti pezzi intagliati devono essere applicati sopra i telaj che entrino per via di scannellature nel davanti di queste scatole per poterle levare e mettervene di mano in mano delle altre. Resta ora a dare a questi pezzi l'apparenza del moto che è naturale nelle scintille che sortono dai getti di fuoco. Ciò si eseguisce in due maniere. O si fa muovere con una manivella un rotolo di carta bucherato e contenuto tra due cilindri sopra dei quali gira alternativamente: questo rotolo deve essere di dietro alla carta trasparente, discendendo imiterà le diverse cascate e salendo imiterà i varj getti. La seconda maniera consiste nell'avere una ruota di diametro eguale al pezzo al quale si vuole attribuire il moto,

to, la ruota sarà fatta di fil di ferro; ma per li raggi si applica un cerchio di carta sul quale si descrive con inchiostro ben nero e denso una quantità di raggi non dritti, ma tortuosi, osservando di dare ugual larghezza ai raggi opachi che ai trasparenti. Disposta così la ruota si pone dietro al sole o altro pezzo d'artificio e si fa girare. Quanto più la ruota è grande, tanto più grandi devono essere gl'intervalli opachi a proporzione degli anneriti, cosicchè per un sole da mezzo piede a un piede di diametro vi vogliono i tratti neri larghi mezza linea e gl'intervalli larghi 2.linee, e per 1. sole di 6.piedi di diametro vi abbisognano 3. linee di larghezza per li tratti neri e 5. per gl'intervalli. Si possono costruire più ruote e collocatele concentricamente farle girare una per un verso e una per l'altro, e il centro sembrerà gittar fiamme da tutte parti. Non avvertiamo che non bisogna lasciar vedere queste ruote agli spettatori, che non bisogna levare un pezzo se non si mette immediatamente un altro a suo luogo ec. Bastino i principj. I curiosi possono applicarli ed estenderli a loro gusto.

Colorare il fuoco. Semplicissimi sono i seguenti metodi. Pel color verde si pren e una parte di sale ammoniaco, 2. di verde rame e 2. di pece bianca. Si riducono il saleammoniaco e il verde rame in polvere, si mischiano e dopo averli lasciati esposti all'aria in un luogo umido per una giornata si fa fonder la pece in blando calore, e vi si getta il miscuglio che s'incorpora insieme. Quando il tutto è raffreddato si pesta e si serba al bisogno. Per l'azzurro si prende una parte di vetriolo azzurro calcinato a bianchezza e mezza parte di saleammoniaco, il resto del processo è come sopra. Gettando l'una o l'altra di queste preparazioni sopra il fuoco vi si ammirano i più bei colori.

Dil.

Diller si è servito dei diversi gaz infiammabili per dare ai fuochi artificiali i più bei colori. Con 3. vessiche piene separatamente di 3.gaz fa con la semplice compressione arrivare i medesimi al fuoco per mezzo di tubi bucati a proposito. Non ha publicato la maniera di ottenere questi gaz e la preparazione che fa loro subire affinchè non detonino coll'aria atmosferica. V. *Gaz*.

Mangiatori di fuoco. Abbiamo un gran numero di ciarlatani i quali hannosi guadagnata l'attenzione e lo stupore del publico col mangiar fuoco, camminar sul fuoco, immergere le mani nel piombo liquefatto ec. Il più celebre fu l'inglese Richardson di cui fuori d'Inghilterra è stato molto parlato. Il suo segreto siccome è riferito nel Giornale de'letterati dell' anno 1680. consisteva in un puro spirito di solfo con cui stropicciava le mani e le parti che avevano da toccare il fuoco che scottando e cauterizando l'epidermide indurava ed abilitava la pelle a resistere al fuoco. Per verità questa non è cosa nuova: anche Pareo ci assicura di aver provato sopra sè stesso, che dopo aver bagnate le mani nella propria orina o con unguento aureo si può sicuramente immergerle nel piombo liquefatto. Egli aggiunge che lavandosi le mani nel sugo di cipolle ci poteva portare sovra di essa una padella rovente mentre struggeva del lardo. La chiara d'uovo, il sugo di semprevivo, l'allume di rocca e cent' altre cose preservano, si dice, la pelle dagli ardori del fuoco. Queste cose meglio è crederle alla buona che sperimentarle..

Fuoco di s. Antonio. V. *Pecora*, *Porco*.

Furetto. V. *Viverra*.

Fusaggine, *Fusaro*. V. *Evonimo*.

Fusaiuolo, *Fusajuolo*, *Vertecchio*. lat. *Verticillum*, fr. *Peson* Quel piccolo stromento di terra cotta o d'alabastro o legno pesante, ritondo, bucato nel mezzo il qua-

quale si mette nel fuso, acciocchè aggravato giri più unitamente e meglio.

Fuscello. V. *Frusco*.

Fuso, lat. *Fusus*, fr. *Fuseau*. Stromento di legno di faggio lungo comunemente intorno ad un palmo, diritto, tornito e corpacciuto nel mezzo, sottile nelle punte, nelle quali ha un poco di capo il quale si chiama cocca, ove si accappia il filo acciocchè torcendosi non isgusci. Quando non siavi questo capo si supplisce colla moscola che è un ferruzzo incavato come a vite, sulla punta del quale canalata s'accappia il filo acciò non trascorra. V. *Fusajuolo*.

Fuso, fr. *Fuseau*. Stromento comunemente fatto di ferro non per filare, ma per torcere ed infilare il cannello o rocchetto per avvolgervi sopra il filo.

Fuso. Anche è quel ferro lungo il quale si ficca da una banda in un toppo di legno che lo tien fermo e dall'altra vi s'infila l'arcolajo per dipanare.

Fustetto, *Fustello*, *Cotino*, *Cotinus*, Linn. fr. *Bois de fustet*. Legno del genere del summacco e da alcuni confuso col medesimo, il quale non si ammette ne'giardini che per adornarne i boschetti d'estate e d'autunno conservando egli il suo verde. Delle varie spezie di cotino o di summacco non facciamo stima che di quella che serve ai cuojai per acconciare le pelli, detta da Dodoneo *Cotinus coriaria*, arboscello del quale i rami sono minuti e rossicci. Le sue foglie sono d'un bel verde, non dentate, consistenti e per lo più ovali, coi picciuoli assai lunghi ed alternativamente poste su i rami. Le nervature delle foglie, il calice del fiore al di dentro ed i petali sono di un bel giallo. Quest'arboscello resiste alle invernate anche più fredde. E'cosa buona però ne'paesi freddi guarnirgli il piede con alquanto di letame, acciò il ceppo produca assai rampolli. Ama terre.

reno forte o mediocre. Si propaga di seme il quale deve trasportarsi dai paesi caldi, mentre nei freddi non suol maturare. Si adopera il legno nelle tinture gialle e la foglia è di ottimo uso come quella della quercia verde per acconciare le pelli. Quando il legno del fustetto è ben giallo e graziosamente venato i tornitori e gli intarsiatori l'adoperano per li loro lavori. V. *Sommacco*.

Fustetto, *o Legno giallo*. Questo nasce nelle Antille e principalmente nell'isola di Tabago ove cresce in molta lunghezza. Serve al torno ed all'intarsio; egli è di color giallo: i tintori se ne servono per le tinte gialle le quali sono assai vaghe, ma di poca durata.

Fusto, *Tronco*, *Pedale dell' albero*, *Stipite*, lat. *Truncus*, *Scapus*, fr. *Tronc*, *Tige*, *Pied d'arbre*. I botanici danno questo nome a quella parte della pianta che nasce dalle radici e sostiene le foglie, i fiori ed i frutti. La quercia ha tronco e le fragole hanno tronco: i botanici hanno trovato parole che distinguono tronco da tronco. Quello degli alberi latinamente chiamasi *Truncus*, *Caudex*; nelle erbe *Caulis*, *Scapus*, almeno allora che è dritto e perpendicolare, mentre alcuni autori hanno chiamato il tronco rampante per terra come nella nummularia, *Viticulus*, e quello de'grani *Culmus*. Si distinguono i tronchi in semplici e composti. Il fusto de' tronchi semplici è quello che continua senza interruzione dal basso all'alto come quello del cipresso. Se non getti rami egli è intero, retto, diritto; nudo se non sia circondato di foglie, fogliato se ne sia guernito, alato se nella sua lunghezza è rivestito di alcune foglie delicate che in linguaggio botanico si chiamano ale. Dritto, torto, obliquo, inchinato, prosteso ec. sono aggiunti che significano qualche accidente del medesimo. Dalla figura si chiamano angolosi i fusti, tere-

re-

reti o lisci, poligoni se abbiano più angoli; altri sono striati o cannellati, altri si rassomigliano ai canali, altri vellutati, altri villosi, altri glabri o lisci, altri ispidi, cioè guerniti di rozzi peli. Quando i tronchi s'elevano in altezza chiamansi ascendenti e quando l'uno dall'altro si parte in lati opposti chiamansi diffusi. E per fine branchiato dicesi quel fusto che di grosse branche e braccia è fornito. Il fusto composto è quello che ramificando si perde, formando delle biforcazioni: gli si dà il nome greco di *Ditomus*, ditomo che vale come partito in 2. e quando separasi in 2. ordini di branche distico si appella. Quanto allo stelo che abbiamo detto essere il tronco fistoloso delle piante graminee chiamate piante colmifere, egli porta ordinariamente delle spighe o delle pannocchie. Se egli è uniforme si chiama eguale, se sia nodoso o pieno di scaglie, articolato o squamoso: fogliato è quel gambo che porta foglie e nudo appellasi se ne sia privo. Quelle piante che immediatamente dalle radici producono i fiori chiamansi accaule che diremmo noi senza fusto: V. *Foglia*.

G

GAbbia, lat. *Cavea*, fr. *Cage*. Stromento, ordigno o arnese di varie foggie per uso di rinchiudere uccelli vivi, composto di regoletti di legno detti staggi e di vimini o fila di ferro detti gretole. Non tutte le gabbie sono proprie per tutti gli uccelli, imperocchè altre di vinchi sono per augelletti del becco sottile altre di ferro per augelli meno delicati, e che avendo il becco più forte qualche gretola debole trovarebbono da rompere. Altre debbono essere più grandi, acciò l'uccello possa muoversi; altre più piccole, acciò

il troppo vivace o spaventato uccellino non abbia campo di troppo svolazzare. La fattura delle gabbie è tanto diversa secondo gli uccelli che vi si debbono racchiudere, che è difficile descriverle tutte. Quando queste devono servire per uccelli i quali passeggiano per terra, per l'ordinario devono avere il fondo chiuso. Tali sono quelle da quaglia, da pernice, da allodola ec. Altre poi non hanno di necessità questo fondo coperto. Forato poi deve essere il fondo di quelle gabbie che devono servire per gli uccelli lo sterco de' quali è assai viscido, che attaccandosi ai loro piedi può apportare del danno. Gli uccelli i quali dimorano per terra hanno un costume che s'alzano spesso e s'abbassano colla testa, tali sono le quaglie e le pernici: a queste si fanno gabbie di una foggia particolare. Devono esser di vinchi fatte come un canestro tondo, i vinchi poscia i quali formano l'ordito del canestrino unendosi sulla cima formano come una piccola cupola sotto la quale l'uccello può liberamente alzare il capo quanto gli piace. La gabbia delle quaglie allorchè si conservano ad ingrassare per uso della tavola altro non è che una cassetta fatta a foggia di una capponiera, bassa assai di cielo ed acciocchè le quaglie col loro frequente alzar del capo non se lo pelino o non si facciano danno il coperchio non è che una molle tela che abbraccia tutta la parte superiore. I gabbioni poi i quali altro non sono che gabbie più grandi si possono dividere in varj appartamenti per evitare quanto si può le risse degli uccelli i quali essendo nella medesima gabbia schiamazzano o fanno fuggire gli altri dalle reti o dal vischio. Serve questo per comodo maggiore di portarsi al capanno per riporvi quegli uccelli che si vogliono mantener vivi o per farne stalloni o per ingabbiarli separatamente. Della gabbia scaricatoja, V. *Uccellare*, *sez.*

sez. 4. Non solo le gabbie servono alla caccia, ma anche per adornamento della casa non meno di campagna che di città. La bizzarria dell'artefice ed il lusso le hanno variate in mille forme. Si adornano con vetri coloriti; in vece di ferro si adopera l'argento, s'inverniciano, si dorano, altre poi per bizzarria ci rappresentano un castello, ora una barca, ora un palazzo, ora sono di maniera artefatte che l'uccello saltellando o svolazzando fa girare una ruota o fa altro scherzo di divertimento. Non è indecente ad un gentiluomo in campagna divertirsi in comporne di nuove, sia colle gretole di ferro o di legno. L'opra è nullamente faticosa, non è difficile, non è dispendiosa. Gli stromenti si riducono ad una sega, ad un trapano, una pialla, un compasso ed un coltello. Di qualunque legno si fanno le stagie: il vinciglio, la sanguinella, l'ulivo selvatico vi somministrano le verghette onde farne le gretole. Per altra parte un cacciatore economo provedendosi le gabbie da per sè viene a risparmiarsi non picciola spesa ed un talento fecondo può fabricarsi un ornamento alla sua sala o al suo gabinetto. Non per gli uccelli solo, ma anche per altri animali si fanno le gabbie, una cassa ove si porti prigioniera una fiera, una scatola ove si conservi e nodrisca un ghiro, un castellino ove s' imprigioni un grillo, si chiama gabbia. Gabbia pure si chiama uno stromento fatto di corda d'erba chiamata stramba intrecciata a maglie a guisa di rete, di forma rotonda, con una bocca nel mezzo, di sopra e di sotto, nella quale si mettono le ulive infrante per ispremerne l'olio. V. *Sporta*. Gabbia finalmente è quel cestello a museruola fatto a maglie che mettesi alla bocca de' giumenti che lavorano acciònon si sviino dal lavorare per carpir l'erba. V. *Galea*.

Gab-

Gabbiano. V. *Velia*.

Gabbinetto di storia naturale. Ecco le generali avvertenze e cure che si devono usare nel cogliere, preparare e inviare i pezzi di storia naturale ai gabinetti. E primo, i quadrupedi grandi è quasi impossibile di trasportarli interi o almen la pelle ripiena; perciò basterà d'inviare il cranio con le 2. mascelle, tutti i denti, le corna, le unghie o il corno de' piedi e la coda. Alla foca o vitello marino si aggiungono i notatoj e i piedi anteriori. I quadrupedi mezzani si aprono con un' incisione alla pelle delle 2. coscie in dentro, partendo da un ginocchio e terminando all'altro; ma osservando quando si è a mezzo di tagliare sino all'ano con un'incisione perpendicolare alla prima. Dopo aver levata la pelle alla quale si lascia attaccata la testa, le giunture e le estremità dei piedi si riempie il vacuo della testa con una polvere composta di 2. parti di tabacco, una di pepe e una di allume calcinato, avvertendo però di staccare la carne dalle ossa del cranio e dalle mandibole, e di estrarre il cervello dalla testa per l'apertura del buco della midolla dorsale. Si stropiccia in seguito colla medesima polvere tutto il di dentro della pelle; dopo di che si riempie di stoppa secca ben impolverata cogli stessi ingredienti; ma non se ne metterà una soverchia dose per non alterare la figura dell'animale. Quindi si cucisce l'apertura. Piena la pelle si fa un poco seccare e poi si mette in un forno dopo averne estratto il pane e il di cui calore dev'essere tale che un pelo o una piuma che vi si ponga dentro non possa divenir friabile e nemmeno torcersi. La coda, i denti, le unghie e le corna, le orecchie, li mustacchi o le setole del muso, del mento devono essere ben conservati. Si leverà la lingua e gli occhi prima di mettere la pelle nel forno. I quadrupedi piccioli s'immer-

mergono in un barile o vaso ripieno d'acquavita o di rak o di rum. Il rum è preferibile a motivo delle parti balsamiche che acquista dallo zucchero con cui si forma: per impedire però la corruzione che non mancherebbe di arrivare ai liquori bisogna a capo di qualche giorno o settimana estrarre gli animali e riporli in liquori nuovi. Gli uccelli si aprono per l'ano, si cavano gl'intestini, il polmone e il gozzo, come pure la lingua e gli occhi, si stropiccia l'interno della pelle colla polvere summentovata e si riempie di stoppa spolverizzata come sopra. Si avverta a non dissestare le piume. Si fanno poi asciugare al forno o si mettono nell'acquavita. Alcuni naturalisti adoprano il sale; ma siccome questo si scioglie all'umido, non è molto atto al fine propostosi. I nidi e le uova degli uccelli devono conservarsi interi votando prima le uova per un picciol buco, e s'incasseranno bene con fieno o stoppa affinchè non si rompano. I rettili si pongono nello spirito di vino in cui si discioglie un poco di allume. I serpenti, i ramarri e biscie devono porsi in tal liquore interi; ma si abbia attenzione che lo spirito non sia troppo forte, poichè li farebbe gonfiare e crepare. I pesci si conservano pure nell'acquavita o rum. I notatoj e la coda, e in certe specie le barbette del mento non si devono distaccare, nè lacerare. Come i pesci corrompono i liquori assai facilmente si devono levare dal rum infetto e metterli dentro al rum puro prima di trasportarli. Quando però sono di una grandezza considerabile basta levar loro la pelle e conservarne la testa, le mandibole, i denti, i notatoj ec. nella stessa maniera come si è insegnato per li quadrupedi. Gl'insetti si conservano pure nell'acquavita. Le farfalle e loro simili si uccidono pizzicando il loro corpo fra le ale o trapassando il loro corpo con uno spillo, dopo di

che

che si possono mettere con delicatezza tra i fogli di un libro che si legherà tutto intorno affinchè non si perdano. V. *Farfalla*. Le conchiglie, i coralli, i granchi e i ricci marini e altre sostanze che nascono in fondo al mare si mettono pure nell'acquavita o rum. Ma se le conchiglie non contengono più l'animale si fanno semplicemente un poco seccare e poi s'involgono nella stoppa o nel cotone. Non bisogna conservare che 3. o 4. capi di ciascuna sorta, scegliendo i più perfetti e interi. Si attacca con un filo d'ottone un picciol pezzo di piombo a ciascun animale, a ciascun insetto, a ciascun corpo. Sopra il piombo si segna un numero secondo il quale deve essere indicato nel catalogo. Si scrive nel catalogo il nome dell'animale o della cosa a cui appartiene tale quale lo porta nel suo paese, il suo nutrimento o la sua età, sesso, statura e dimora, il numero de' figliuoli o delle uova che partorisce, la durata della gravidanza o dell'incubazione, la maniera di far la caccia all'animale, l'uso che se ne fa, l'accoppiamento e sua stagione, come pure la stagione della frega de' pesci: insomma tutte le particolarità che interessano l'istoria naturale. Lo spirito di vino è una sostanza troppo dispendiosa; perciò si è cercato di sostituirvi qualche altra materia. L'olio di mandorla dolce esposto all'ardore del sole diviene a capo di 2. o 3. anni limpido come il cristallo, senza sedimento e svapora così poco che in 10. anni non perde quasi punto del suo peso. Gl'insetti, i fiori, i frutti vi si conservano assai bene e acquistano anzi una tinta più viva che fa l'effetto d'una vernice. Ma sia l'umidità del frutto, del fiore e dell'insetto, sia l'acido che contiene, l'olio acquista un cattivo odore e il soggetto si appassisce e si guasta. Quindi la chimica ha campo di occuparsi di questa materia. Il regno vegetabile esige pure

re le sue attenzioni. Debbon cogliersi le piante se è possibile quando sono in fiore. Si mette in un foglio di carta il fiore di ciascuna specie colle foglie che crescono in alto e quelle che si trovano presso la radice, perchè molte volte son differenti. Si comprimerà lievemente e si lascerà seccare nel foglio, il quale si segna con un numero per indicarla nel catalogo. Si descriverà in questo il nome volgare, l'uso, le qualità, il sito, l'età ordinaria che vive, la caducità o persistenza delle foglie, il tempo dello sfiorimento e della fruttificazione. Bisogna guardarsi di cogliere le piante dopo la pioggia o mentre sono rugiadose, e sarà bene d'inviare 3. o 4. saggi di ciascuna pianta, suoi frutti e semi. Quelle che sono troppo carnose e che non possono seccarsi senza perdere della loro figura è meglio riporle nell'acquavita. Circa gli alberi e arbusti è bastante conservarne i ramoscelli con foglie, fiori e frutti avvertendo di tagliarne trasversalmente qualche pezzo di legno per distinguerne la tessitura. Si prendono pure de' pezzi di scorza, della loro gomma, resina ec. Del resto, V. *Vegetabile*. Le semenze devono cogliersi in perfetta maturità e giammai in tempo umido: si pongono in luogo asciutto, ma non al sole. Se si vuole trasportar le semenze senza renderle infeconde bisogna metterle a una a una o alcune insieme se sono ben picciole in un pezzo di carta che si segna con un numero. Si copre la carta con cera e si mette l'involto in un vaso di cera fusa: bisogna metterli per intervallo gli uni sugli altri. Dopo averli messi nel vaso si versa nuova cera fusa, perchè tutto sia coperto e isolato dall'aria. Deve aspettarsi in queste operazioni che la cera sia men calda che si può. Quando però il viaggio è di poche settimane basta chiudere le semenze in bottiglie o vasi di majolica e turarle bene con vessica o perga-

mena sopra il turacciuolo. V. *Seme*. Gli alberi o arbusti che si vogliono trasportare verdi si estraggono dal suolo con un pezzo di terra che copre le radici: si mettono nel mosco e s'involgono insieme in una stuoja o in una grossa tela. Queste piante devono aver aria, ma non bisogna che sentano il sole o che si espongano all'acqua marina o a soverchio umido. V. *Frutto*. Il regno minerale esige pochissima delicatezza, basta riporre i pezzi in fogli di carta e segnarli con de'numeri. Si badi solo a mettervi stoppa o mosco o altro, affinchè nel trasporto non si urtino l'uno contro l'altro i pezzi e non si rompano. Le argille, sabbie, sali, bitumi e altre simili sostanze si conservano bene in bottiglie o vasi di majolica ben turati con cravina o vescica sopra il turacciuolo. Le acque minerali si metton pure in bottiglie turate e incatramate o impeciate. Si descrive poi nel catalogo il nome, l'uso, il sito, la quantità, la maniera di scavare, di metallizzare ec. i pezzi che s'inviano. Alcuni particolari vendono dei gabinetti portatili di mineralogia ossia casse distinte in tante caselle dove sono contenuti i saggi di tutte le sostanze mineralogiche con un catalogo ragionato delle medesime. Chaptal prepara e conserva gli uccelli e i piccioli animali con l'etere. Comincia a vuotar gli animali di tutto ciò che è negli intestini o per una pressione graduata diretta verso l'ano o con una forte injezione che caccia fuori tutte le materie. Lega poi l'ano con filo e injetta l'etere per la bocca o pel becco con una piccola siringa; riempiti di questo liquore si sospendono pel capo. Estrae l'occhio, ne fa sortire il cervello e v'introduce l'etere che vi ritiene con un turaccio. All'indomani e dopo 2. giorni si rinnova l'injezione nell'interno del corpo e si continua infinchè l'animale sia del tutto disseccato: a misura che si va disseccando gli si dà l'attitudine che

si vuole. Disseccato che è si conserva senza alcun imbarazzo e quasi senza cura. Le forme non restano guastate e neppure le piume. Il metodo non è poi tanto dispendioso, poichè un'oncia di etere basta per preparare un picciolo uccello, un grosso pappagallo si prepara con 3. once e mezzo. Quando si vogliono mandare pesci agli amatori di storia naturale il mezzo più spiccio si è d'insinuar loro nel corpo un po di canfora e riporli in vasi pieni di acqua saturata di sale e di allume: quando si vede che il pesce si rammollisce, bisogna cambiarla. Nella Biblioteca fisica economica del 1788. tom. 1. si dà questo processo per preparare i pesci. Si faccia al pesce una piccola apertura dietro la testa e vi s'introduca la punta delle cesoje e si tagli quinci fino alla coda. Ciò fatto internate di più le cesoje e dividete la carne sino alla spina del dorso. Voltate allora il pesce col ventre in alto e procedete nello stesso modo tagliando colle cesoje attraverso la testa e le mandibole. Levate il cervello e le branchie: il pesce allora si separa facilmente, compajono gl'intestini che con poca pena si levano. Bisogna poscia levar la spina del dorso; lavare il pesce, stropicciarlo con un pannolino sinchè sia secco e collocarlo sopra una tavola in guisa che la pelle coperta delle sue scaglie stia dissopra, e tenere i notatoj e la coda distesi con spilli. Dopo di ciò si espone al sole se è d'estate o al fuoco se è d'inverno sino a tanto che la pelle sia affatto secca e dura. Si rivolta e si espone similmente la carne al fuoco o al sole finchè sia secca. Allora la pelle si distacca con facilità dalla carne, e messala fra 2. fogli si appiana col pressojo; ma siccome la pressione fa sempre uscire una sorta di materia glutinosa fra le scaglie e la pelle bisogna mettere sotto il pesce una pergamena la quale si può distaccare dalle scaglie molto più facilmente che

la carta. La pergamena va rinnovata a capo d'un'ora o 2. Così in 24. ore ri prepara il pesce.

Gabinetti secreti. L'acustica insegna a costruire gabinetti ne' quali le parole pronunciate sotto voce a un angolo o a un sito qualunque si sentono a un altro sito discosto. Era famosa in questo genere la prigione di Dionisio di Siracusa la quale tramandava a una specie di orecchia praticata nella volta i discorsi che facevano i prigionieri. A Londra il più leggiero sussurro al basso della volta sembra fare il giro del duomo, la battuta d'un oriuolo si fa sentire da un lato all'altro. A Glocester vi è una galleria sopra l'estremità orientale del coro e che va da un lato all'altro della chiesa: due persone che parlino sotto voce si possono intendere alla distanza di 25. tese. All'osservatorio reale di Parigi vi è una camera in cui una persona che parli a una estremità è capita da una persona situata all'estremità opposta senza che le persone che sono in altri siti sentano cosa alcuna. Ciò si osserva in Roma anche nel coro della chiesa de' Ss. Cosmo e Damiano e nella ringhiera interna della cupola di s. Pietro in Vaticano sopra il primo gran cornicione e altrove. Questi fenomeni sono dovuti alla figura che si è data alla volta di tali camere e chiese: Mediante la curvità elittica o parabolica o anche circolare il suono che parte da un dato punto di tal figura ossia dal fuoco è rimandato in copia preponderante all'altro fuoco opposto dove si trova la persona che deve ascoltare. Quanti curiosi divertimenti può mai somministrare quella parte di matematica che si chiama catacustica che tratta della riflessione del suono! Per far rimbombare le sale o altri luoghi si possono anche mettere delle pignatte di terra cotta negli angoli colla bocca verso in fuori nella camera con un buco che vi dia accesso all'aria che porta il suono

no come facevano gli antichi sotto i gradini dei loro teatri per accrescere la voce dei recitanti.

Gabinetto verde o di verdura. V. *Berceau*, *Pergola*.

Gaggia. V. *Gazza*.

Gaggia. V. *Acacia*, *Gleditsia*.

Gaglio. V. *Caglio*, *Quagliatte*.

Galbero. V. *Rigogolo*.

Galea, *Galera*. Questa è una specie di gabbia graziosa per cardelli, fringuelli ec. Non essendo così facile a descriverla senza la figura, noi ne daremo l'una e l'altra in fine del tomo ultimo. V. *Fringuello*.

Galega, *Ruta capraria*, *Lavanese*, *Galega officinalis*, Linn. *Galega vulgaris*, C. Bauh. Tourn. fr. *Galega commun*: *Lavanese*, *Rue de chevre*. E' una bella pianta della famiglia delle leguminose, molto interessante per il suo bell' aspetto e per quello delle belle spighe di fiori che mette e per gli usi economici che possono farsene. La sua radice mette dei tronchi dritti, erbacei, vuoti, striati, lisci, fogliati e ramosi. Le sue foglie sono alate, composte di 15. in 17. fogliolìne oblunghe, lisce, ottuse e anche un poco incavate nella sommità con un filo setoso in cui finiscono. I fiori sono disposti in lunghe spighe picciuolate, ascellari e molto dritte, azzurrognole o porporine, talora affatto bianche. Vegeta questa pianta naturalmente in Italia, in Ispagna ec. in luoghi umidi e vicini ai ruscelli. Fiorisce in giugno ed è adattissima a ornare i parterre grandi. In medicina si tiene per sudorifera e alessitera e si crede che potrebbe essere utilmente impiegata nelle malattie pestilenziali, nelle febbri maligne; si dice buona per l'epilessia, convulsioni dei fanciulli ec. Sugli usi economici e sua coltivazione ha scritta il sig. Clovet una memoria che ha presentata all'accademia di Magonza. La galega volgare, dice egli, tutte possiede la qualità che si pos-

sono desiderare per formare un eccellente prato artificiale. La sperienza di 15. e più anni mi ha convinto che questa pianta è un alimento sano assai e molto nutritivo per ogni sorta di bestiami e specialmente pei cavalli e bovine che la mangiano ghiottamente e a cui fa formare copioso latte di buonissima qualità. L'altezza alla quale si eleva è talora uguale a quella d'un uomo. Il gran numero de'fusti che spuntano da ciascuna pianta, il vigore con cui si ramifica, la prontezza con cui cresce sono un'incontrastabile prova che una sola raccolta di questa pianta è più abbondante e più ricca di tutte quelle che nel corso dell'anno far si potrebbero per mezzo d'altre piante. La galega è non solamente vivace, ma più d'ogni altra pianta vivace che sogliasi impiegare ne'prati artificiali ha il vantaggio prezioso e cotanto desiderato di potersi moltiplicare per mezzo de'germogli che partono dalla sua radice. Questi germogli somministrano abbondantemente di che far piantamenti che sin dal primo anno sono utili. Essa sopporta il rigoroso inverno de' più settentrionali climi d' Europa. Tutte le terre proprie al trifoglio convengono pure alla galega che vi cresce più vigorosa d'assai. Se la terra è forte ed umida essa produce di più; ma anche quando la terra è secca e leggera essa produce; sebbene produca meno, tuttavia l'erba è più fina, di miglior gusto e più nutritiva.

Coltivazione. Si prepara la terra in autunno per mezzo di due profonde arature; i solchi vogliono esser fatti l'uno molto vicino all'altro per meglio dividere la terra, la quale quando sia solita a produrre cattive erbe vuol essere disposta con seminarvi l'anno prima del canape che le distrugge. Si lavora la terza volta nel mese di marzo in tempo dolce e si erpica il terreno prima di seminare, poichè la semente di questa pianta non ama

ma punto di essere ricoperta di terra. Il seme si framischia con 6. parti di sabbia per evitare di seminar troppo folto. Il migliore è giallo e pesante. Prima di seminar la galega si può utilmente seminar orzo ed avena prima anche di erpicar il terreno. Queste piante ricoprirebbero la galega e conservando maggior freschezza la preserverebbero dall' arsura del sole. Un de'più grandi inconvenienti è il seminar troppo denso, perchè la galega si estende assai. Quando le piante sono 2. piedi distanti l'una dall'altra esse crescono molto più vigorose che quando sono più vicine.

Seminagione. Si prendono 2. cordicelle lunghe 7. o 8. canne segnate con un nodo alla distanza di 2. piedi e si fissano ad un palo le 2. estremità. Nel mentre che il seminatore sparge la semenza alle distanze segnate lungo le prime cordicelle, un altro ripone la seconda alla necessaria distanza. In tal modo il campo si trova seminato ugualmente per ogni parte e si può far uso degl' intervalli per seminar orzo, biada o colzat che facendo ombra alla galega sarebbero utili e che potrebbero da altro canto indennizzare delle spese della coltivazione. Due sole persone possono in tal maniera seminar 2. giornate per giorno, e perciò il leggero aumento di un giorno dal canto dell'artista è ben corrisposto dall'economia della semenza. Negli anni vegnenti poi altro non si esige che di rimovere di quando in quando la terra.

Coltivazione per mezzo delli germogli. Si possono staccare i germogli da' vecchi cespiti e piantarli in autunno, oppure nel mese di marzo in tempo umido: questa maniera di moltiplicare ha il vantaggio di accrescere nuovo vigore a'vecchi prati e i nuovi piantamenti sono subito fruttiferi.

Raccolta. Il primo anno si taglia la galega coll'orzo o coll'avena per consumarla verde e ciò suol farsi me-

meno pel benefizio che se ne ricavi che per meglio assodar le radici. In sulla metà d'ottobre si recide un'altra volta. Il second' anno la raccolta è più copiosa d'assai; si taglia la prima volta nel mese di maggio e la seconda in sul finire dell'autunno. Il 3. anno poi la galega è nel più gran vigore. Nell'incominciare di maggio è alta circa 2. piedi; sul principio di giugno 3. o 3. e mezzo e 4. sulla metà e 5. sul finire del mese. Dalla metà d' aprile alla metà di giugno si consuma ordinariamente verde. Convien vigilare di non amministrarne al bestiame soverchia quantità e di avvezzarvelo insensibilmente; perchè le bestie ne sono così ghiotte che loro potrebbe riuscire dannoso quando si permettesse che ne mangiassero a discrezione. La dose per un cavallo è di dieci a dodici libbre al giorno e così in proporzione per le altre bestie. Si può fare foraggio colla galega pendente tutto il mese di giugno, ma il tempo più convenevole si è quello in cui cominciano a spuntare i primi fiori. Essa è allora alta da 4. a 5. pollici, e se si aspettasse che i fusti cominciassero a divenir gialli come suol praticarsi riguardo ad altre piante destinate a foraggio essi prenderebbero una consistenza legnosa. Per fare consumar verde la galega si taglia a misura che abbisogna, la sera però più che il mattino e sopratutto allor quando il tempo è caldo e secco, acciocchè l'arsura del sole non venga a danneggiare la pianta. Quando si destina a foraggio si sceglie un tempo favorevole per prontamente appassirla e seccarla, che tale è il miglior mezzo di conservare il suo color verde e sue qualità.

Scelta della semenza. Per far la semenza si conservano le piante più vigorose e sono mature verso la metà di agosto. Per raccoglierla si tagliano in bel tempo se sommità de' fusti, e si fanno seccare al sole: ciò fatto si battono i fusti, si separa la semente, si monda e

si conserva. Dopo la raccolta della semenza si segano i fusti per il bestiame. Essi sono a dir vero un po duri, ma tuttavia essi possono ancora servire segnatamente quando siano framischiati o con erba o con fieno. Ciò fatto è util cosa d'ingrassare il terreno. V. *Gallina*.

Su questa memoria del sig. Clovet con esperienze fatte in Piemonte il sig. Giobert nota varie cose che si sono rilevate forse relativamente a quel clima. I cavalli e le bovine del Piemonte non solamente non ne sono ghiotte, ma appena assaggiano la galega comunque sia o secca o verde: al più parve che si potrebbe farne uso per foraggio ne' casi di estrema necessità e cercando di avvezzarvi insensibilmente i bestiami, eccettuate le asinine che se ne pascono. Ciò non pertanto la galega merita d'essere ugualmente coltivata ricavandosene non ordinario vantaggio con adoprarla a fare stabbio per le bovine e si procura in tal modo un grande risparmio di paglia. Il concime poi che ne risulta non la cede ad alcun altro in bontà ed è di un' efficacia un poco maggiore di quello della paglia ordinaria. Chi ha coltivata la galega con successo ha provato che seminandola si può avere fra 2. o 3. mesi un uguale prodotto che col piantarla e così con mezzo più economico.

Galena. V. *Piombo*.

Galgolo. V. *Rigogolo*.

Galla, *Gallozzola*, lat. *Galla*, fr. *Galle*. Propriamente vuol dire ghianda; ma comunemente si piglia per quelle escrescenze o tuberosità che s'innalzano sulle differenti parti delle piante e degli alberi. Debbono queste il loro nascimento agli insetti che crebbero nell' interiore. Imitano esse così bene le naturali produzioni delle piante che si è portato a crederne parecchie pe' loro fiori, ma sì fatte frutta apparenti hanno per nocciuolo un insetto. Non è istituto d'un dizionario eco-

no-

nomico spiegare come queste nascano; pure e perchè il lettore non ne sia totalmente digiuno ed anche acciò scrutinar possa come togliere dalle piante questa la quale può dirsi infermità, alcune cose ne diremo. Le varietà delle galle o gallozzole ci fanno comprendere la prodiosa quantità degli insetti, dai quali esse provengono. Un insetto, il quale per l'ordinario è una mosca a 4. ali o una farfalla o uno scarabeo, con un acuto e forte pungiglione fora o la corteccia d'un ramo o l'esteriore d'una foglia e nel foro introduce un uovo. Il sito dell' albero ferito ove è stato depositato l'uovo vegeta più vigorosamente del resto; la ferita si ottura ben presto e il luogo ove essa fu fatta si gonfia, cosicchè ben presto appare colà una nuova produzione la quale altro non è che la galla di cui parliamo. Altre di queste sono sferiche e piccole come grani di ribes, altre come nocciuole, altre come noci ed altre come piccole poma. Alcune vengono colorite come i più bei frutti, altre sono spinose, cert' une hanno un capigliamento sorprendente come il bedeguar che ritrovasi sul rosajo; altre sembrano piccioli carcioffi ed altre potrebbono esser prese per fiori. Per l'ordinario la di loro sostanza è spungosa, alle volte però su certi legni come la salvia, l'edera terrestre ne nascono di quelle che sono buone a mangiarsi. Vanno esse colte in certo punto che non siano immature, nè siano diventate di legno, come talora avviene di ritrovarne di più dure del ramo stesso ove sono nate. Non ogni sorte di galla è buona alla tintura, ma la galla di Levante e quella d'Istria come di paesi più caldi serve per varie tinture. Delle galle di Levante havvene di 3. sorti; altre sono nericce, altre verdi, altre bianche: le verdi e le nere servono a tingere in nero e per far inchiostro, le bianche s'adoprano per le tele. Il consumo che si fa nel commercio

cio di queste coccole si può facilmente intendere dal trasporto che ne fanno gli Inglesi e gli Olandesi ogni anno da Aleppo d'onde ne traggono più di dieci mila quintali. I Turchi hanno una specie di galla rossigna della grossezza d'una nocciuola che uniscono alla cocciniglia per tingerne lo scarlatto. V. *Pesce*, *Quercia*. Il fondamento dell'inchiostro per iscrivere si è il vetriuolo e la galla. V. *Inchiostro*. Dalla galla gli antichi pretendevano prendere dei presagi, rompevano la galla prima che fosse schiusa e se in quella trovavano o ragno o mosca o scarabeo presagivano o peste o fame o guerra. La spiegazione del come si formi la galla fa vedere la picciolezza di quest'idea, mentre non si forma in esse galle l'insetto, ma vi si sviluppa dall'uovo posto colà da un suo simile. Non è gran tempo che dai naturalisti sono stati scoperti i gallinsetti i quali per lo passato credevansi gallozzolette, quando elleno sono veri insetti sugli alberi, su gli arbusti e sulle piante: egli è laddove trascorrono l'inverno, nascono, crescono e si propagano i gallinsetti. Un albero li nutrisce un anno intero, termine prefisso alla loro vita. Raro è quell' albero ed erba ove qualche cova di quest' insetti non si ritrovi. Sono di quasi altrettante specie quanti sono gli alberi ai quali s'attaccano. Quando nascono sono quasi impercettibili e cresciuti che siano non oltrepassano colla rotonda loro grandezza il volume di un granello di pepe. La parte che s'attacca all' albero è piana ed alcuni hanno la figura di un rene o quella di un battello roversciato. I colori dei gallinsetti nulla hanno di attraente; ve ne sono però de' neri, de' verdastri e dei variati. Sul persico e sull' arancio, d'onde bisogna staccarli perchè sono dannosi, essi hanno la figura di un battello roversciato. I giardinieri li chiamano cimici degli aranci. Benchè per l'ordinario i gallinsetti

sia-

siano nocivi agli alberi asciugandone l'umore e conducendoli per questa strada a morire, non per tanto alcuni se ne trovano di utili dei quali si desidera la moltiplicazione: di tal fatta è il kermes o sia grano di scarlatto. Col principiare dell'aria calda schiudonsi le uova e dalla fine di maggio al principio di giugno sono al termine della loro intera perfezione. Sono questi animali così fecondi che alcuni hanno contato sotto di un guscio formato dal cadavere della madre morta, fino a 2000. uova. Le formiche le quali s'affollano come si disse all'articolo *Formica* per succhiare un liquore zuccheroso il quale trassuda dalle piante traforate, danno l'indizio del luogo ove si trovano i gallinsetti dei persici. Quest'insetti non corrodono le foglie, ma con la proboscide ne traggono i sughi più sottili. Per la qual cosa i giardinieri diligenti procurano di mondare con esattezza da questi insetti gli aranci ed i persici sapendo di qual danno essere possono per l'enorme lor numero. In autunno cadendo le foglie cadono pure i gallinsetti, ma ben presto trovandole senza sugo le abbandonano e risalgono sull'albero. I maschi di questa specie sono talmente dissimili dalle loro femmine che niuno li pigliarebbe per tali. Sono questi certi piccioli moscherini di un rosso carico, sulla fine d'aprile fecondano le loro femmine e le loro uova che schiudonsi al maggio. Varie specie delle nostre quercie somministrano de' gallinsetti rotondi che rassomigliano nella figura al kermes, ma non ne hanno le proprietà. V. *Gallinsetti*. I progallinsetti sono altra specie che ha molto di convenienza coi gallinsetti, ma discorda in questo che immobili stanno attaccati alla corteccia sulla quale nascono. La cocciniglia è uno di questi e il principale che meriti la nostra attenzione. V. *Cocciniglia, Gallinsetti*. Non è cosa facile il distruggere i pun-

punteruoli ed altri simili animaletti che occasionano le galle. Si possono cionondimeno strofinare i rami infettati con calce viva stemperata nell'acqua, fare delle incisioni profonde sul tronco per diminuire col sugo l'alimento che tali insetti ricercano, spargere al piede dell'albero alcun poco di torba o di carbone di terra, spruzzare le frasche con un decotto di tabacco o valersi di altri rimedj che si troveranno accennati agli articoli, *Insetto*, *Mosca*, *Pulce degli alberi*, *Verme*.

Galla di Levante. V. *Galla*.

Galletta, V. *Bozzolo*, *Filugello*.

Gallina, lat. *Gallina*, fr. *Poule*, *Géline*. E' superfluo il definire o il descrivere la gallina quando ognuno sa che essa è la femmina del gallo, la proveditrice delle uova e che ognuno o in casa o in campagna o in istrada ne ha vedute, tanto sono elleno comuni. Sono questi uccelli un ramo principale dell'economia di campagna. Per provedersi di una buona gallina che vogliasi comperare già allevata per far delle uova e covarle a modo non ricercate galline grandi, provedete il vostro gallinajo di quelle di una mezzana statura e più tosto nane. Abbiano in oltre la testa alta e grande, la cresta ben rossa e pendente ad una parte, benchè Plinio ed altri naturalisti antichi e moderni amino nella gallina una cresta doppia e diritta. L'occhio sia vivace, il collo grosso, il petto largo, il corpo grande e riquadrato, le gambe gialliccie, il color nero, tanè o rosso o variato di nero e bianco. Le galline grigie poco si stimano e molto meno le bianche e perchè elleno sono da poco e perchè più dell'altre per il color bianco visibili più anche sono esposte ad essere rapite dallo sparviere e dal nibbio. Per distinguere l'età d'una gallina dovrebbono osservarsi gli sproni i quali crescono col crescere dell'età, ma perchè gli scal-

tri

tri mercanti li assottigliano e li impicciolifcono con arte deve guardarsi alla cresta la quale coll'invecchiare s'indura. Le galline ci presentano una moltitudine di varietà: si distinguono le galline di gamba alta e le nane, le galline di gamba corta, le galline con penne arricciate, le galline nere che vengono dalla Guinea le quali hanno le ossa, la pelle e la cresta nera, ma la carne bianca, le galline scodate dette a cul nudo. Quelle che hanno 5. dita in ogni piede e quelle capellute o il cui capo va ornato di un ciuffetto di piume. Chi vuole fare un buon pollajo deve bandire da quello le galline che non fruttano e quelle che guastano come suol dirsi il mestiere. Tali sono le galline speronate, vale a dire quelle le quali hanno lo sprone come il gallo. Esse fanno uova di rado e se mettansi a covare perdono la flemma, rompono le uova, non di rado se le mangiano per impazienza di abbandonare il suo nido. Privisi pur anche di quelle che raspano e cantano come il gallo. Le vecchie che hanno passati i 4. o 5. anni nè più pagano il tributo delle uova, nè più sono abili a covare. Dalle rabbiose che attaccano lite non si può sperare che debbano star pazienti sul nido. Le troppo grasse sono sterili. Queste tutte che non fanno frutto, nè covano, s'ingrassino e o servano alla tavola o vadano sul mercato. L'avidità dal guadagno a chi s'approfitta sulle galline suole talora essere di nocumento al proprietario. Si deve prendere per regola di non tenere più polli di quelli che si possano agevolmente nodrire. Non è il numero che arricchisca il proprietario, ma la bontà di quelle poche galline che si mantengono. Bisogna persuadersi che un piccolo numero di galline ben pasciute profitta più che una quantità di digiune o che si lasciano alla prebenda che esse si trovano nella corte raspando.

Re-

Regime per le galline. L'ora di somministrare il cibo alle galline si è in ogni stagione alla levata del sole allora quando sortono dal suo pollajo e la sera un poco prima che il sole s'asconda; e non è che bene anche verso il mezzo giorno somministrare ad esse qualche cosetta. Nel tempo delle messi e del battere troveranno ben esse onde empiersi il gozzo senza che il custode s'incomodi. Per nodrirle la campagna somministra con pochissima spesa abbondevolmente il cibo. La mondiglia del grano mescolata ora con della crusca, ora con erba tritata o minutamente tagliata, ora mescolata con buccia o scorze di frutti ec. sono il cibo loro secondo le stagioni. Quando vogliansi riscaldare le galline acciò facciano delle uova, cioè nell'inverno, di primavera si riscaldano da se naturalmente, allora uopo è di servirsi d'avena pura, di grano saracino, di canapuccio, di seme di galega. Deve pure aversi un letamajo fatto apposta per questi uccelli del quale se ne darà la descrizione alla voce *Pollajo*. Alcuni autori consigliano di fare una fossa e riempierla di vinaccie mescolate con crusca, facendone strato con strato di terra grassa. In questa fermentandosi le materie porgeranno e vinaccioli e vermi ai polli affamati. Si può dare ad essi del loglio, del formentone, delle frondi di citiso, dei cespi di lattuga, dei vermi, dell'orzo, della veccia, del miglio, le quali cose possono mescolarsi con ghianda pestata, con molliche di pane, con frantumi di castagne cotte, con della crusca bollita ec. Alimento buono ed economico è la crusca formata coi torsi della pannocchia del formentone disseccati al sole o al fuoco macinati, poi fatti bollire abbondantemente, come si notò al suo articolo. V. *Bestiame*. Fra tutto il più efficace per avere uova in copia è il seme di canepa e l'orzo in acqua intrisa di mele. Avvertasi di non porgere al-

le galline il rimasuglio delle mandorle amare d'onde si è estratto l'olio , oppure le scorze del cacao abbrustolito che sono amendue un veleno mortale per le galline. Fanno sterili le galline le spoglie de' grani le quali inoltre attraversandosi loro al gorgozzule le danneggiano talora mortalmente . A questo danno soggiacciono nei paesi di risaja dove si forniscono loro le buccie del riso. Le erbucce generalmente loro gradite contribuiscono ugualmente poco e alla loro fecondità e alla sapidezza della carne . Alcuni cibi pregiudicano le uova, come i filugelli affogati che danno loro cattivo sapore e le fave che ne fanno tenero e fragile il guscio . E' una falsa economia e spesso un' inavvertenza di lasciare l'impasto di crusca o semola avanzato dal giorno precedente e mescolato col nuovo o non ripulir bene il vaso ove si manipola , perocchè il vecchio inacidisce e nuoce alle galline . V. *Abbeveratojo* . Egli è proprio dar sempre loro a mangiare in un luogo stesso e questo sia a ridosso dei venti e comodo e liscio . Nasce da questa che sembra alla prima una scrupolosa osservazione un bene o per dir meglio si diminuisce il pericolo d'un male non piccolo . Abbiamo detto che conviene dar loro a mangiare di buon mattino : il digiuno della notte le porta ad una tale impazienza allora quando sortono dal pollajo che se non sia pronto il custode a provedere alla loro fame vanno a far provare gli effetti della loro rabbia alle piante dell'orto e del giardino ; s'attaccano elleno indifferentemente alle erbe preziose che alle vili, e basta che mordano sono contente . Il pericolo che allora corrono i vostri fiori ed i semplici o l'erbe rare del vostro giardino non è poco per le perdite che talora sono irreparabili . Se sieno però avvezze le vostre galline ad essere pasciute in un luogo se giungono a scappar fuori del pollajo tutte si radunano al solito luogo della colazio-

zione e vi assicurano dal pericolo. Data ai vostri polli la prima prebenda, si smuova alquanto il letamajo che sempre deve essere o nel luogo o assai vicino ove tengonsi le galline e vi si semini sopra alquanto di granaglia per avvezzare e stimolare le galline a ruspare. L'invenzione della verminaja è creduta proficua. V. *Pollajo*. La fattora e la massaja confidi la cura del suo pollajo alla più diligente delle sue donne, anzi ella stessa se ne pigli la cura. E la gentil donna che si trattiene in campagna non isdegni di vedere di tanto in tanto come sia ben tenuta la sua pollería e se bene s'osservino i consigli che quì io loro porgo. Raccogliendo le uova se ne farà una separazione ben notando quali sieno le più fresche. Visiterà le ceste aggiungendovi del fieno ove sia scarso. Riponga le uova sulla paglia in luogo vasto ed arioso acciò non si riscaldino. Il pollajo sia nettato una volta almeno la settimana, si profumi d'erbe odorose come di timo, di maggiorana, di lavanda ec. e qualche volta con un poco d'incenso. Questo purga l'aria del pollajo e preserva le galline da mille malattie e chi ogni giorno nettasse i bastoni ove riposano i polli farebbe una cosa ottima e salutare. Il fieno delle ceste si muti ogni settimana per togliere i pedicelli ed altri piccoli insetti che molestano i polli estremamente. V. *Acaro*.

Acciò le galline facciano uova d'inverno. Facciasi una scelta delle galline migliori e delle più giovani e si tengano in una camera appartata e ben chiuse acciò dagli altri polli non venga ad esse rapito il pascolo. Questo sarà od orzo bollito e cotto per metà od avena, e di tempo in tempo per maggiormente riscaldarle sarà seme di canape. Il fieno greco ed il seme d'ortica riscaldano le galline assai bene all'inverno. Reaumur propone di spiumare le galline in primavera: così la-

sceranno, dice egli, di far uova nell'estate e le faranno nell' inverno. Il tenerle con esatta pulizia conferisce di molto al desiderato effetto. Con tutte queste diligenze però non sempre l'effetto corrisponde all'aspettativa. Quel cibo il quale apre una gallina ne ristringe un'altra, e quando alcune vi fanno dell'uova altre giacciono totalmente oziose; perciò deve aversi attenzione di non tenere racchiuse che quelle che colle uova vi compensano il nodrimento. Non vi venga in pensiero di somministrare loro le vinaccie o gli acinelli dell'uva: queste cose assolutamente sono contrarie alla loro fecondità. Quando queste covino o abbiano finito di fare le uova allora possono senza detrimento cibarsi di questo pascolo che costa nulla e serve a nulla.

Maniera di far covare le uova. Si perderebbe la razza de' polli se colle cove ogn'anno non se ne propagasse la specie. Le galline dopo il 4. anno non sono più atte che a far buon brodo nella pentola, ed un gallo per robusto che sia al sest'anno diviene impotente per il suo mestiere. Le covate riparano questo disordine rinnovando i galli non meno che le galline. Questi uccelli farebbono anche da sè i loro nidi se si lasciassero all'aperta campagna, ma le volpi ed i cani ne guasterebbero d'assai: oltre di che l'arte le rende più feconde in fare delle uova ed in covarne di più. Quand'elleno sono sulla furia del far le uova ne fanno da 15. o 20. uno per giorno senza riposarsi. Cominciano per l'ordinario in febbrajo od in marzo e s'elleno siano ben nodrite durano fino a tutt'aprile. In questo tempo bisogna ben nodrirle e regalarle d'avena e di fieno greco. Se bramate che esse vi facciano delle uova grosse (le galline pingui fanno le uova assai piccole), non avete a far altro se non se mescolare nella crusca cotta o dell'

or-

orzo bollito, della creta rossa o del mattone ben pesto, impastandolo con alquanto d'acqua o di vino, ovvero date loro a sazietà orzo cotto per metà, veccia e miglio oppure del seme di cedrangola. Avendo esse finito di far uova, del che s'accorge quando la gallina comincia a crocitare, allora si pensa a prepararle il nido in luogo ritirato acciò nessuno vada a spaventare la gallina quando se ne sta covando; lontano pur anche dallo strepito ed al sicuro da' cani, dalle faine e dalle volpi. Questo nido altro non è che una cesta ben ripulita dai pedicelli o pidocchi pollini e riempiuta di fieno nuovo il quale riceve e conserva più il caldo che la paglia e su questo si posano delicatamente le uova acciò sieno covate dalla gallina che chioccia e che non si parte dal nido. Alcune massaje hanno la scrupolosa attenzione di mettere un pezzo di ferro sul fondo del nido colla supposizione che questo difenda le uova che non si sconvolgano se a caso venga a tonare. Quest'uso è quasi generale e molto antico in Italia, Francia e altrove per le galline e per li gallinacci. Il Rozier non sa capire come si sia introdotto e propagato così insensibilmente e senza teoria; ma egli osserva che questo è una specie di parafulmine che ajuta a dissipare l'elettricità fulminante, che ha preceduta la scoperta del Francklin e fa vedere che i filosofi spesso si rompono il capo nelle solitudini per trovare cose volgari tra le femmine e in campagna. Su questo dato pertanto d'esperienza che l'elettricità dell'aria borrascosa nuoca alle uova che si covano come nuoce ai filugelli che montano al bosco, questo illuminato scrittore non disapprova l'uso di mettere dei ferramenti sotto o accanto ai nidi per attirare e dissipare l'elettricismo. V. *Fulmine*. Benchè tutte le galline finito che hanno le uova e chioccino e si fermino sul nido, non tutte però sono atte a co-

vare. Le giovani si stancano troppo presto ed a mezza l'opera s'allontanano dal nido, altre cogli sproni, altre coi piedi fracassano le uova e schiacciano i pulcini. Queste devono rigettarsi e sciegliersi quelle le quali quiete per natura o dimestiche per educazione non si spaventano nemmeno quando si levano dalla cesta per dar loro a mangiare. Le galline governate come testè dicemmo avendo cominciato più a buon'ora a far le uova sono portate a covare anche più per tempo. I pollastrelli primaticci sono più stimati e sono più forti al fine di giugno per soffrire l'operazione che li rende capponi, e quanto alle galline primaticcie cominciano anche più presto a regalarvi delle uova. Alcuni contadini usano a mettere il nodrimento vicino alla chioccia che cova acciò possa pascersi senz' abbandonare il suo nido. Questo però a mio parere non deve usarsi che colle galline che mal volentieri stanno sul suo nido per togliere ad esse ogni occasione di allontanarsi da quello e di lasciar freddare le uova o anche talvolta di romperle muovendosi. Egli è però necessario che la gallina pigli un poco d'aria, si muova un poco e venga a mangiare fuori del nido. In questo frattempo che la gallina sta un poco ricreandosi si possono rivoltare alquanto le uova acciò sieno egualmente riscaldate; quando però la gallina stessa non abbia avuto il giudizio di farlo da sè. Per assicurarsene si fa qualche segno sovra una parte delle uova e se il segno si trova aver cangiato di positura si può credere che la gallina le abbia rivoltate. Si tocchino le uova più di raro che si può. La fretta d'alcuno di vedere i pulcini più presto schiusi ha fatto perdere ogni cosa. Non si scordi la massaja di notare il giorno che mette le uova in cova per non ingannarsi nel tempo che i pulcini devono nascere. La cova dura dai 19. ai 21. giorno; se al 25. giorno il pulcino non è sorti-

tito dal guscio, convien dire che l'uovo è infecondo o che il pulcino entro evvi perito. Non entro qui a ricercare se il pulcino chiuso nella scorza si pasca del rosso o del bianco dell' uovo: lascio la disputa ai naturalisti, non sembrandomi che questo lume possa portarmi a qualche scoperta economica. Noterò bensì col Reaumur che il grado di calore col quale la chioccia schiude le sue uova basta per ischiudere le uova della maggior parte degli uccelli. Le uova sieno grosse, sieno piccole, abbiano la scorza tenera e sottile e l'abbiano compatta e dura collo stesso grado di calore si schiudono; qualche differenza evvi nel tempo, il pulcino di un uovo spiegandosi più lentamente di quello d'un altro. Sicchè da una gallina potrebbono farsi covare le uova d' un' aquila al pari che quelle delle pernici e delle gallinelle di bosco e delle anitre. Alla vostra chioccia se mettasi a covare in marzo darete 12. uova, se in aprile 15. e se in maggio glie ne darete tante quante ne può coprire senza farvi uno scrupolo che sempre le uova siano dispari. Le uova da mettersi nel nido devono essere le più fresche per essere sicuri della buona riuscita; non devono essere esse più vecchie di 15. in 20. giorni. Le più pesanti pretendonsi le migliori, anzi alcuni mettono le uova nell'acqua: scielgonsi per essere covate quelle che vanno le prime a fondo e rigettansi quelle che restano a galla. Le uova lunghe diconsi contenere dei maschi e le tonde per ordinario contengono le femmine.

Modo di avere dei pollastrelli all' inverno. La difficoltà e l'incertezza di questo metodo sembra che renda contrario all' economia il procacciarsi dei pulcini all' inverno. Imperocchè devesi contrastare col rigore della stagione e mantenersi il caldo a forza di spesa; devonsi usare di molte attenzioni non meno nel fare schiudere che nell' allevare i pulcini e bene spesso ve li vedete

 ra-

rapire uno dopo l'altro o dai freddi o dalla mancanza dell' aria o da qualch' altro inconveniente. Pure pochi pollastrelli i quali vengano a buon porto v'indennizzano delle spese e vi risarciscono delle fatiche. Ciascuno però faccia il suo bilancio, e dal prezzo al quale possono vendersi i pollastri esamini se gli torni a conto di seguire il metodo ch' io gli somministro. Per riuscire in questa operazione bisogna sciegliere le migliori galline fra quelle che abbiate messe nella camera separata per farvi delle uova e separarle in una camera appartata e mantenerle con cibi che le riscaldano, come seme di canepa, panico, seme e foglie d'ortica seccate, polverizzate e mescolate colla crusca ed alle volte pane bianco abbrustolito e spruzzato di vino generoso. Questo pascolo riscalda assai le galline e le mette in brio di covare. Quando vi accorgiate che le galline sono pronte, apparecchiate ad esse il suo nido colle uova nel luogo più caldo della casa, dietro al forno se è possibile, procurando di mantenere sempre la camera con un caldo uniforme e temperato a discrezione del fattore o della massaja. Il termometro del quale noi parleremo alla sua voce *Termometro* alzandosi al caldo temperato o anche più in su vi darà la misura del caldo sufficiente delle camere nelle quali si pongono i nidi. Procurisi che la gallina non scenda dal nido e perciò le si apparecchi il cibo vicino alla cesta talchè possa mangiare a suo piacere senza discenderne, ma se essa voglia discender dal nido allora per timore che l'uova si freddino mettete un panno di cucina netto e caldo sulle uova acciò si mantenga in esse il calore. Ecco quanto osservar si deve circa il far covare i polli d'inverno.

Cura dei pulcini appena sortiti dall' uovo. I pulcini vicini a nascere si sentono trepidare entro delle uova stesse. Essi e non le madri rompono il guscio e tentano di

di roversciare la prigione che li ristringe. Le uova che schiudonsi senza il fomento della gallina ne fanno una prova irrefragabile. Colei alla quale appartiene la cura della pollería o la padrona stessa di casa quando saranno circa i 19. giorni che le uova sono in cova se portando il mangiare alle chioccie sentirà pigolare il pulcino dentro la scorza subito vegga di qual ajuto egli ha bisogno. Se egli non avrà ancor rotta la scorza lo romperà ella dolcemente per timore d'offenderlo e lo rimetterà sotto la chioccia ove egli finirà di sortirsene. Ella continuerà le sue visite fino al giorno ventiduesimo ed anche fino al ventesimo quinto. Dalle uova che in tal tempo non saranno aperte non vi è più da sperare. I primi pulcini si lascino pure sotto la chioccia senza loro dar nulla fino a tanto che non sieno nati tutti. La necessità di mangiare in essi non è tanta che loro non permetta di attendere che i compagni escano fuori dal guscio.

Modo d'allevare i pulcini. Lasciato che tutti i pulcini abbiano il guscio si fanno uscire dal nido, si leva loro il soprabecco e mettonsi o in una tina o in una botte o simil cosa per un giorno solo lasciandoli senza cibo. Questo ricettacolo si metta in luogo caldo e si copra con un tino per guardarli dal freddo loro capitale nemico, lasciandoli di tanto in tanto pigliare un poco d'aria acciò a poco a poco vi ci si assuefacciano. Io lodo moltissimo chi previene le loro malattie con porre i pulcini in un crivello e profumarli con erbe odorose, come ramerino, dittamo, salvia e simili. Così passato il 1. giorno, nel 2. si pongono sotto la cesta da polli in un luogo meno oscuro e si pone insieme ad essi la madre e di tempo in tempo si visitano per porgere loro a mangiare. Questo sia miglio crudo ovvero orzo, avena, formentone o formento bollito. Si porgerà ad essi pur anche pane immollato nel vino, nel latte o nel siero.

ro. Questo cibo eccita i vostri pulcini a mangiare e li ingrassa d'assai. Si può dare anche ad essi uovo duro sminuzzato e mescolato con molliche di pane. Amano essi pur anche il seme di canepa e quello di rapa. Sarà buon cibo per essi ancor teneri la mollica di pane solitaria e mescolata con alquanto di formaggio molle oppure una mescolanza di farina d' orzo con alquanto di crescione tagliato minuto, il tutto stemperato con acqua nella quale anche può nei tempi freddi mescolarsi qualche gocciola di vino. Le frondi del porro tagliate minutamente ed alquanto sobbollite preservano i pulcini dal catarro e dalla pipita. Queste foglie si danno ad essi ogni 3. giorni una volta. Sopra il tutto non si lasci mancare ad essi l'acqua. Bisogna finalmente cavare i pulcini dalla cesta e lasciarli andare per la campagna ove ed essi si rendano più forti e si buschino qualche granello. Ma in questo però vi vuole discrezione. Se dalla cesta e dalla camera calda mandarete i vostri pulcini di slancio alla campagna voi correrete pericolo di perderli tutti. L'aria aperta alla quale non sono pur anche avvezzi farà troppo forte impressione sovra di essi e produrrà in essi delle costipazioni per le quali morranno. Essi comincinsi a mandar fuori sotto del portico nelle giornate più belle quando splenda il sole più puro ed a poco a poco vadano assuefacendosi all' aria rigida prima per qualche ora, poi per più lungo tempo. Amano ne' primi 15. giorni per li paesi freddi di sentire alquanto il sole ad interrotte riprese sotto una gabbia conica, che vuol essere tenuta in un ambiente meno freddo a difesa del quale si dee procurar loro la compagnia della chioccia o del cappone. Dopo 15. giorni che esattamente bisogna guardarli si lascino pure colla madre andare in campagna a godere della libertà ed andare in busca del vitto.

Os-

Osservazioni economiche circa le galline. Giacchè una sola gallina può condurre il doppio dei pulcini che essa ha covato, di 2. nidate è pensiere economico il farne una sola e consegnare tutti i pulcini alla chioccia più vecchia mettendo la più giovine al cortile a far uova. Una sola chioccia grande è capace a scortare 30. pulcini e ricoprirli al bisogno. Si avverta però che la gallina alla quale si consegna tanta famiglia non sia, ghiotta, che tutto si mangierebbe per sè lasciando morir di fame i pulcini: non sia brutale che ve li ammazzi, nè che li riscaldi troppo conducendoli troppo lontano o in luoghi ove i pulcini assai teneri non la possano seguire. Per quest'effetto è bene che prima che compiuta abbiano la quarantina dal suo nascere non si lascino andare troppo lungi dal nido. Dicesi che l'alito del serpente faccia morire i pulcini che ne odiano mortalmente fino l'odore, e che per allontanare del tutto questi animali fa d'uopo abbruciare corno di cervo, galbano o dei capelli. Questo fatto sia vero o no per ora nol cerco; dico però che questi suffumigi se non apportano utile alle galline, danno certamente non gliene apportano, tanto più che la gallina è amante del fumo. Si possono sottoporre all' incarico di condurre i pulcini anche i capponi. V. *Cappone*.

Della maniera di fare schiudere artificiosamente i pulcini. Nell' Egitto quest' arte fino dai più rimoti secoli è stata comune ed Aristotele fa testimonianza di ciò dicendo che in Siracusa si facevano schiudere i pulcini sotterra ed in Egitto nei forni. Ivi si fanno costruire lunghi e spaziosi forni di una forma particolare ne'quali mettesi una grande quantità d'uova: col mezzo d'un fuoco dolce e ben compartito ad essi procurasi un calore eguale a quello che le galline somministrano alle uova che esse covano, ed in capo ad un certo numero di gior-

giorni vedesi schiudere un sì gran numero di pulcini che si possono misurare e vendere a stajo; vi sono cioè de' fornai che fanno questo negozio e danno uno stajo di piccoli pulcini per uno stajo d'uova, contentandosi del guadagno che si ritrae dal maggior numero delle uova che entrano nella misura. Nella fine dello scorso secolo il Redi fece fabricare dei forni in Toscana e schiudere i pulcini sotto la direzione di alcuni Egiziani fatti di colà per tal effetto a bella posta venire. Reaumur non solo ha rapita l'arte agli Egizj, ma ancora l'ha migliorata e per così dire l'ha ridotta a scienza che poi ha manifestata al mondo nella sua *Arte di fare schiudere i polli e di allevare in tutte le stagioni degli uccelli dimestici d'ogni sorte o d' ogni specie sì per mezzo del calore degli strati di letame, come per mezzo di quello del fuoco ordinario*. Io quì ne porterò un breve saggio rimettendo per più specificate notizie all' autore medesimo. Codesta materia importante offre due oggetti, l'uno di fare schiudere i pulcini, l'altro di allevarli. Il clima più tosto caldo dell'Egitto dispensa i suoi abitatori dalle difficoltà del secondo oggetto. Schiusi i pulcini in un paese caldo non hanno bisogno nè di chioccia, nè di cappone che li ricopra. Vanno essi liberi per le campagne senza timore di freddo perchè di rado vi si sente e crescono prosperamente. Nei nostri climi però l'allevare i pulcini è l'oggetto il quale ci porta maggiore difficoltà. Reaumur n'esibisce nell'opera sua la costruzione de'forni col mezzo de'quali si possono far schiudere de'pulcini come in Egitto ed allevarli. Egli ne indica in essa pure il vantaggio che si può ritrarre dai forni e dai fornelli in cui si tiene fuoco tutto l'anno per mantenere in istufe le quali contenessero un gran numero di uova un calore adattato a covarle: tali sono i forni di vetraria, i fornelli nei quali si fondono le mi-

nie-

niere, quei dei ciambellaj e specialmente quelli de'fornaj. V. *Forno*. Si potrebbe, siegue egli, avere tali stufe in campagna ove sono dei forni che si scaldano quotidianamente per bisogno delle rustiche famiglie. Vi sono di quelli che prendono un piccolo forno di ferro o di rame fatto a posta come un forno da pane; lo riscaldano per di sotto con un piccolo fuoco continuo, moderato e sempre uguale e lo riempieno delle più molli piume che abbiano. Per fare questo fuoco continuo sempre dolce ed uguale si mettono sotto l'aja del forno 4. lumi ai 4. angoli che ardano continuamente, posti in modo che la fiamma che ne esce riscaldi sempre ugualmente tutto il disotto dell'aja d'onde si comunica la stessa uguaglianza di calore a tutto il resto del forno. Postavi la piuma vi si mettono 12. o 15. uova che si coprono con diligenza di simili piume e d'un cuscino sopra: si lasciano così le uova durante i 20. giorni necessarj per la formazione dei pulcini, passati i quali se la covata è andata bene se ne ottengono i pulcini. Reaumur non avea pensato all'utile che a quest' effetto provenire ci può dai forni e dai fornelli quando pensò a fare schiudere i pulcini col calore del letame, il qual metodo certamente è più difficile e dispendioso. Noi però ne daremo qui una leggiera idea e per il merito di un'invenzione così ingegnosa e per dar comodo di fare a suo piacere schiudere i pulcini anche a quelli che non sono a portata de'forni, de'fornelli e delle stufe. Una botte senza coperchio da un lato è quasi un forno del tutto fatto, basta coprirla di creta al di dentro acciò l'alito del letame non chiuda la traspirazione alle uova e di situarla secondo che si richiede al bisogno. Si stabilisce un mucchio di letame sotto un coperto in luogo ove possa regnare un po d'aria; in mezzo al detto mucchio si colloca la botte senza coperchio e si ri-
co-

copre questa con un coperchio forato di gran numero di buchi turati con cocchiumi. Sì fatti buchi moltiplicano i mezzi di regolare il calore a piacere, dando secondo che si desidera maggiore e minore copia d' aria fredda. In detta botte si sospendono dei cestini gli uni al disopra degli altri e si riempiono di uova. Loro procurasi per quanto è possibile un calore di 32. gradi conforme il termometro Reaumuriano. Tale è il vero calore della gallina che cova. Trentaquattro gradi sono un calore troppo forte, ma non è mortale come 36. Trenta gradi sono un calor troppo tenue. Quando le uova abbiano avuto ad un dipresso un calore di 32. gradi per tutto il corso della covata è cosa assai ordinaria vedere i pulcini uscire nel ventesimo giorno; vale a dire un giorno prima che se fossero stati covati dalla gallina. La ragione si è, che quest'uova non sono esposte a rimanere senza calore quel tempo che la gallina si parte dal nido. Fralle uova d'una medesima covata alcune si schiudono più presto ed altre più tardi in ragione della varia grossezza del guscio che fa variare altresì la traspirazione. Siccome dal letame dello strato traspira sempre una specie di umidità la quale s'introduce per li buchi che conviene aprire per mantenere un calore uguale, e perchè tale umidità benchè non sia a noi sensibile pure è mortale ai pulcini, Reaumur ha provato che un mezzo certo per evitarla è di coricare la botte o di sostituirle delle lunghe casse le quali si dispongono in maniera che abbiavi una specie di muro il quale separi l'apertura dal corpo della cassa. Si circondano dunque le casse di letame per dietro ed in tal maniera l'umidità non può in conto alcuno comunicarsi ed i pulcini si schiudono a maraviglia. In questa maniera schiudonsi due terze parti dell'uova che si sono messe a covare. Allora quando i pulcini si trovano schiusi bisogna allevarli e metter-

terli in istato di godere della libertà necessaria per esercitare le loro gambe e fortificare il loro corpo. Per tal effetto si pongono in un cassettino lungo 5. o 6. piedi e ricoperto di una stuoja di paglia. A tal cassetta si può dare il nome di pulcinaja o madre artificiale. Questa si colloca in mezzo ad uno strato di letame che le comunica un dolce calore. In cotesta pulcinaja si pongono dei piccioli vaselli i quali contengano il nodrimento adattato ai pulcini. Ma questa ancora non basta. La schiena de' pulcini è più d'ogn'altra parte del loro corpo bisognosa di calore e bisogna imitare la chioccia che glie la riscalda colla pressione. Reaumur stabilisce nella pulcinaja una covatrice inanimata la quale loro tiene luogo d'una gallina viva. Se tal uno si rappresenti uno scrittorio pendente tale come quelli che mettonsi su i tavolini per iscrivere con maggior comodità, le di cui pareti interiori vadano rivestite di una buona pelle d'agnello, si giudicherà che esso per li pulcini può essere l'equivalente di una madre e farne pur anche meglio l'uffizio. E' questo un alloggiamento ove possono liberamente entrare, ma il tetto essendo poco elevato ed alquanto inclinato non possono eglino avanzarsi nell' interiore senza che la loro schiena tocchi i peli della pelle di cui la superficie interna di codesto tetto è ricoperta. A misura che s'inoltrano più innanzi la loro schiena preme maggiormente contro la pelle e la premono più o meno a grado loro. Così sotto questa madre artificiale vanno a riscaldarsi a loro piacere. Quando i pulcini sieno alquanto più grossetti si mettono sotto una gabbia ove possano far uso delle loro gambe ed ali. E'cosa vantaggiosa mettere sotto questa gabbia una madre artificiale ove si ritirino dai venti e dalle pioggie. Quando sieno divenuti assai forti si lasciano correre per il cortile. Quello che abbiamo detto circa la

ma-

maniera di allevare i pulcini si estende ancora a tutti gli uccelli i quali nati si nutriscono da per sè. Tali sono i gallinaccetti, i fagiani, i pernicotti, i quagliotti, le ochette, gli anitroccoli ed altri di simile specie; a questi però nella pulcinaja conviene mettervi un catino d'acqua acciò ivi guazzino secondo il loro naturale. Oltre il profitto che si può trarre da questo metodo ingegnoso per moltiplicare grandemente i pulcini si hà pure il vantaggio di mettere le galline nel caso di non perdere covando il tempo che elleno impiegherebbono a partorire. Siccome si è quì sopra due volte parlato dell'uso del termometto Reaumuriano conviene per illustrazione di questo punto d'economia dirne alcuna cosa riserbandosi a discorrerne giù diffusamente alla voce *Termometro*. Il termometro è uno stromento di vetro nel quale si racchiude o mercurio o spirito di vino. Ambo questi fluidi nel termometro s'alzano e s'abbassano secondo il maggiore e minore caldo. Quando adunque un termometro o il liquore incluso in esso non s'alza e non s'abbassa è segnale che o il calore o il freddo è uguale ed uniforme. Questo termometro è affisso ad una tavoletta segnata con varj gradi i quali toccati dal liquore nell' ascendere o nel discendere danno il segnale di maggiore o minor caldo. Nel caso della cova de'pulcini fa bisogno il calore che fa ascendere al grado 32. il termometro. Si può dare il caso che sia egli non esatto o che non s'abbia che un termometro così grossolano che sia anche senza gradi. Quando abbiate un termometro comunque egli siasi basta che egli sia sensitivo, vale a dire che egli o scenda o salga al freddo ed al caldo. Voi lo schiodarete dalla tavoletta ove egli è affisso e lo metterete sotto la vostra ascella tenendovelo per un quarto d'ora ed anche più. Osservarete a che segno siasi alzato o il mercurio o lo spirito di vino e fare-

rete al cannellino il segno con un filo. Quello è il grado 32. per la cova de'pulcini. Altri metodi vedeteli alla voce *Termometro*. Circa la sovrasegnata pratica alcuni osservano che la pulcinaja o sia madre artificiale è non solamente incomoda, ma anche pericolosa per li polli mercechè questi collo star abbassati sotto il coperchio per godere più lungamente il caldo si guastano e storcono le gambe ed affollandosi tutti alla parte del coperto meno elevata si soffocano e perciò consigliano di far guidare dal cappone i pulcini artificiosamente nati. Come s'ingrassino le galline, V *Pollame*.

Per impedire che le galline mangino le proprie uova. Fatene fare uno di gesso o di creta e mettetelo nel nido ovvero vuotate un uovo bianco e riempitelo di gesso impastato col rosso del medesimo uovo; fatelo seccare e mettetelo nel nido. La gallina non mancherà di beccarlo, ma trovandolo durissimo si sdegnerà e si divezzerà dal suo vizio. La miglior regola sarà quella di andare a raccoglier l'uovo subito nato, se si può: la gallina col suo *cocodè* quasi sempre annunzia subito il suo parto e lo fa scoprire benchè lo abbia fatto in luogo nascosto.

Per fare scaricare l'uovo ad una gallina che ne patisca difficoltà. Tre grani di sale messi nel deretano della medesima fanno che essa scarichi il suo uovo in un istante.

Malattie delle galline. Sarà regola generale: tutte le volte che abbiate a medicare non che una gallina, ma qualunque uccello dei cortile malato deve chiudersi sotto del cesto dal quale egli non possa uscire, nè in quello entrar possa altro pollo a mangiarsi il vitto preparato per il malato. Se la gallina sia troppo grassa mescolisi nella sua acqua della creta e della polvere di mattone pestato nel suo mangiare; e se queste cose le cagionino il flusso di ventre voi primieramente le darete a

 man-

mangiare del bianco d'uovo tosto ed arrostito e mescolerete di poi col rosso d'uovo tosto uva passa bollita pestando il tutto insieme. La gallina troppo grassa fà le uova senza scorza: Alcuni sogliono dare a queste galline polvere di marmo o scorza d'uovo pestata credendosi che queste due polveri concorrano immediatamente alla formazione della scorza. Tal ora una gallina giovine va crocitando e cerca di far la cova: una penna attraversata al suo becco per mezzo delle narici le ne toglie ben presto la voglia. Il proverbio dice: *Gallina giovine a far uova, la vecchia alla cova*. In Toscana perchè alle galline non venga voglia di covare legano ai pulcini il porta coda con un filo o crine di cavallo sì strettamente che tolta la comunicazione degli umori del groppone si dissecca e cade. Le galline così scodate pare che si reputino inette a covare e perciò continuano sempre a far uova. Se una gallina ha il vizio di scappar nella vigna e beccare i grappoli, e vi guasta la vendemmia e s'isterilisce essa stessa. A questa date a mangiare acini d'uva salvatica, l'asprezza di questa le farà passare l'appetito della domestica. Alcune galline per troppo partorire cadono in languidezza ed in un isfinimento di forze, altre incontrano la medesima malattia per troppo covare ed altre in fine abortiscono e danno uova imperfette prima dei termini prefissi dalla natura. Queste 3. malattie mettono le inferme fuor di stato di renderci profitto. Eccone il rimedio: si fa cuocere un bianco d'uovo fino a segno di essere quasi abbruciato, altrettanto in peso di uvà passa o zebibbo, si fa bollire tutto insieme nell'acqua e si dà alla gallina digiuna questo rimedio. Per l'ordinario ha il suo pieno effetto.

Per il male degli occhi. Le galline bene spesso soggette sono a varie malattie degli occhi ed a divenir cieche

che se non vi si porga pronto rimedio: questo male si conosce ai loro occhi cisposi ed a certe piccole penne arricciate che circondano l'occhio, alla cresta pallida ed al capo abbassato. Voi le guarirete con latte di donna e col sugo di porcacchia bagnandone loro gli occhi per il di fuori. Il bianco dell'uovo sbattuto con alquanto di allume o di vino flacido è un buon rimedio. Pigliate mele e comino e sale ammoniaco parti eguali, macinate e mescolate ben tutto insieme ed ungetele bene gli occhi. Devono tenersi i polli all'ombra sino a tanto che siano guariti, l'eccessivo lume loro nuoce. Oppure mescolate sugo di bietola con alquanto d'acqua chiara e datela per un giorno solo a bere alla gallina malata: potete anche mescolare in detta bevanda dello zucchero e darlene a bere per 3. volte in 3. giorni alternativamente, ovvero fatele mangiare della bietola minutamente tagliuzzolata e mescolata con crusca di segale. I rimedj sovrasegnati per gli occhi servono pur anche per le flussioni ed infiammazioni le quali provengono non meno del male d'occhi dall'abbondanza dell'umor acre che scende dalla testa sugli occhi nel petto e su del corpo. Avvertite per li polli che patiscono male d'occhi, di mettere per traverso alla gabbia un legno di fico: a questo i polli stropicciano gli occhi; il che calma il prurito che viene causato dall'umor acre negli occhi e li netta a maraviglia. Pretendesi che il cibo di lupini faccia divenir cieche le galline facendo loro nascere una pellicola sull'occhio.

Flusso di ventre. Questa malattia può provenire o per aver mangiate cose dissolventi o tropp'erba senza averle contemperate con un poco di grano. Prendete un pugno di farina d'orzo, pari quantità in peso di cera, mescolate tutto nel vino, fatene una massa della quale ne darete al pollo digiuno o gli darete a bere de-

cozione di pomi cotogni nell'acqua o nel vino caldo e per cibo scorza di pomo cotogno cotta nel vino o nell' acqua mescolata con orzo bollito senza altro cibo. Ottimo rimedio per questo male si è il rosso dell'uovo tosto sotto la cenere e mescolato ed impastato con seme di canepa ben pesto.

Ascesso. Egli è assai difficile conoscere quando questo male attacchi le galline se non quando egli le ha rese tristi e melanconiche. In questo caso bisogna riguardar loro il groppone che è il luogo ove si forma per l'ordinario l'ascesso che loro cagiona dolore. Il troppo riscaldarsi ed il ventre non obbediente e stitico corrompono la massa del sangue ed obligano la natura a scaricarsi di quanto ha di cattivo su questa parte. Il rimedio si è di tagliare l'ascesso colle forbici, premerlo col dito e ristabilire la natura con bietole e lattuche trite sottilmente mescolate con alquanto di crusca bagnata nell'acqua melata.

Qualche volta regnano fra le galline le epidemie. In diverse occasioni si è veduto che un buon preservativo si è il mettere qualche spicchio d'aglio nell'acqua che bevono, il profumare il pollajo 2. volte la settimana colle bacche di ginepro o altro di aromatico; il sospendervi un sacchetto pieno d'una pasta composta di 1. noce d'assa fetida, 1. ottavo di canfora, 1. ottavo d'aglio e 4. once di ginepro, il tutto impastato coll'aceto. Qualche volta giova il dare loro un poco di manna e di teriaca che si mescola al loro alimento e un po di fior di solfo messo nell'acqua che bevono. Nella malattia che fa alle galline gonfiar la testa si stropiccia questa sera e mattina con vino rosso in cui sia bollito un mezzo cavolo con un po di crusca. Per la malattia che si annunzia con un bottoncino alla radice della cresta si guarisce bucando il bottoncino quando comincia a di-

a divenir bianco e facendone sortire del sangue. Nel 1763. era insorta una fiera epidemia di galline in molti distretti che distruggeva i pollai, facendo restar morte le galline senza alcun sintoma molto apparente. Ma esaminando con più attenzione si osservò, che la morte era preceduta dalla lividura della cresta, che diveniva molle e cedeva da un lato, dalla malinconia dell'animale e qualche volta dalla difficoltà del respiro. L'unico rimedio che si trovò efficace fu, tostochè si scorgeva qualche sintoma di pelare sino al vivo e a sangue le parti liquide della cresta e far inghiottire alla gallina a piccole goccie del vino del più vivo e piccante; ma il rimedio va usato sul principio della malattia. Bisogna in tal tempo raddoppiare l'attenzione di tener netto il pollajo, e sarà meglio di fare di tanto in tanto qualche fumigazione coll'aceto versato sulla paletta infuocata. Se formasi qualche piaga sul groppone alla gallina si tagli, se ne sprema tutta la marcia e vi si metta sopra un empiastro fatto di rape e di cavoli sminuzzati con crusca ammollita nell'acqua. Alla podagra si rimedia ungendole i piedi con grasso di gallina. Si guarisce dell'etisia quando non sia già invecchiata, dandole delle bietole miste all'orzo cotto. Generalmente un'acqua medicinale per li polli è quella in cui siasi tenuta in infusione della corteccia o anche del legno di frassino. V. *Muda*, *Pepla*, *Uccello*, *sez.* 1. *par.* 2.

Gallinaccia. V. *Scabbiosa*.

Gallinaccio, *Gallo d'India*, *Pollo d'India*, *Dindo*, lat. *Pullus gallinaceus Indicus*, fr. *Dindon*, *Dinde*, *Coq d'Inde*. Questo è un grosso uccello venuto a noi dall'Indie occidentali, ma nei nostri paesi si è moltiplicato a segno che è comunissimo. Il di lui colore è assai vario. Havvene comunemente di neri, di bigi e

di bianchi. Sono così propagati per l'Europa che io stimo superfluo di darne la descrizione. Poche però sono le specie degli uccelli nostrali che abbiano il collo ed il capo privi di penne e ricoperti d'una pelle la quale d'ordinario è floscia e poco colorita, ma che si gonfia, si estende e diviene d'un purpureo vivace allorchè l'uccello trovasi animato da qualche passione. La sommità della testa allora sembra di 3. colori, bianco, turchino e purpureo. Cammina allora colla fierezza del pavone e dispone anch'egli la sua coda pomposamente in ruota schiamazzando per lungo spazio di tempo. Questa membrana o caruncola rosseggiante, lo sperone ad amendue le gambe, un piccolo fiocchetto di duri crini distingue il maschio dalla femmina. E' più difficile di distinguere il maschio dalla femmina nella loro infanzia avanti che abbiano messi fuori i detti contrassegni. Si osserva soltanto che quando il pulcino è uscito dall'uovo e parecchi giorni dopo la femmina è più grossa del maschio; poco dopo si pareggiano finchè il maschio mette il color rosso: allora questo comincia a levarsi più alto sulle gambe che mostra anche più forti. Poco dopo si manifestano i sopradescritti caratteri. Dicesi che il maschio abbia un'antipatia col colore rosso. Un sottile fischio per qualche tempo prolungato li mette in agitazione e li invita a strillare. Il Tanara fa poco onore ai gallinacci come quelli i quali non sono di economia; di fatto mangiano moltissimo talmente che in molti luoghi si chiamano casse da grano: in una campagna sterpano senza discrezione qualunque cosa lor venga sotto del becco e se giungano ad una vite carica oltre il mangiar l'uva guastano anche i tralci col peso del corpo. In un pollajo sono nocivi, si battono colle galline ed il minor male che ad esse facciano ed ai galli si è lo sterpar loro la cresta, perchè

chè soglion dar certe beccate sufficienti a spaccar loro il capo e la loro carne non è così delicata che compensar possa i danni e le spese. Il Zannone per lo contrario fa elogio del gallinaccio e rimprovera il Tanara per averne parlato male. Entrambi hanno ragione; nel tempo del Tanara non era ancora bene scoperto il metodo di mantenerli, non erano ancora sì ben naturalizzati in Italia che resister potessero alla differenza del nostro clima, onde ben parecchi ne morivano sul crescere, perciò dovevano mantenersi nelle case e nei pollai acciò essi originarj di clima caldo non fossero molestati dal nostro più freddo. Ora però che in 200. e più anni si è assuefatta la specie al nostro cielo onde questi a noi possono dirsi uccelli naturali e del paese, si educano con facilità e con meno di pericolo. Questi animali se sono allevati in piccolo numero non sono di economia, 1. o 2. allevati in casa vi mangian 3. volte più di quello che costano; ma non così si deve dire allora quando s'allevino in una ben grossa truppa in campagna. Se ne fa una grossa mandra la quale si confida ad un ragazzo o ad una fanciulla che li conducano fuori di casa, nelle strade, nelle campagne maggesi, nelle campagne incolte, nei boschi ove trovano tanti insetti, tanti semi, tante erbacce da empierne il vasto loro gozzo. Con una lunga bacchetta o canna si tengono a dovere e niuno per l'ordinario abbandona la truppa. Nel Napoletano, nella Marca ed in altri paesi quest' uccello è comunissimo ed è un ramo di negozio non indifferente. Egli è un piacere vedere una truppa di questi animali, grandi, grossi e paffuti con un ragazzo a capo ed un uomo alla coda passarsene modesti in numero di 400. o 500. per le strade intermedie alla campagna ed alle città per venirsene a Roma ove se ne fa uno spaccio non indifferente: in questo viaggio bevono quà e là i galli

nacci tanto per sostenersi e con alquanto di granaglia che loro di tanto in tanto si dia massime sul mattino ed alla sera si mantengono vigorosi e grassi. Per magro che sia il paese si trova pascolo per questi animali e per la grossezza sono di maggior utile che i polli ordinarj. Questi animali si allevano più difficilmente delle galline e de' pollastri perchè temono più il freddo, ma con un po di tempo ed un po d' attenzione si giunge a segno di cavarne un buon profitto. La scelta delle uova per covarsi, la preparazione de' nidi è la medesima che per le galline. Fatte che abbiano le loro uova che giungono a 12. o 15., il tempo che le dindiette, così chiameremo noi le femmine, cominceranno a star sul nido indicherà ch' esse voglian covare. Per la prima covata non si sottopongano alle dindiette più di 15. uova. Nel mese di luglio quando la stagione è più calda s'accrescano fino ai 18. Pria che schiudansi deve passare un mese, nel qual tempo e non si tocchino le uova e si procuri che le dindiette si pascano. Sono talmente intente queste bestie alla cova che molte si lascierebbono morire di fame più tosto che scender dal nido anche che avessero il cibo vicino. Bisogna perciò dolcemente rimoverle dalla sua cesta e mandarle a pascere. Ma siccome con questo metodo si hanno molte uova rotte e generalmente si raffreddano, sarà meglio di mettere il cibo e l' acqua vicino al nido senza bisogno che la madre ne esca eccitandola a mangiare. Essa per il suo gran calore in questa funzione beve più che non mangia. Quando poi le uova sono vicine a schiudersi userete i medesimi ajuti che alla gallina nel caso di estremo bisogno, lasciando prima operar la natura la quale ha proveduto i pulcini d'una specie di corno puntato sulla cima del becco per mezzo del quale con un semplice movimento della testa avanti e indietro essi segano in linea

linea retta il guscio per 4. in 5. linee di lunghezza, ove poscia infilando il becco sforzano e rompono la prigione. Benchè i polli d'India siano atti alla cova la prima annata, con tutto ciò è bene attendere che essi abbiano 2. anni. Allora fanno le uova più di buon'ora, le covano più presto e meglio conducono i gallinaccetti. Schiusi i pulcini prendansi quelli di 3. madri e consegninsi tutti ad una sola. Essa li può agevolmente condurre; ed'alle altre 2. madri date il gallo per la seconda volta acciò facciano la seconda covata. Sonovi delle econome le quali appena la dindietta ha schiuse le sue uova gliele tolgono di sotto ed in vece dei pulcini le suppongono uova o di gallina o d'anitra acciò essa trovandosi ancora in calore ve le meni a buon termine; i pulcini si sottopongono ad un'altra madre che li allevi. Si mantengono le covatrici con buona avena e con pane abbrustolito bagnato nel vino. In questa maniera in breve si popola un cortile con ogni sorta di pollame, mercecchè la dindietta cova indistintamente le uova della gallina e quelle dell' anitra. Il costume permette di sottoporlene 21. Avvertasi che facendo sotto la dindietta questa mescolanza di uova quelle della gallina si devono mettere 8. giorni dopo, mentre le uova di anitra non si schiudono che dopo un mese, quando quelle di gallina schiudonsi ai 21. giorni. Alcuni tralasciano di propagare i gallinacci per il troppo difficile loro allevamento. Temon essi estremamente il freddo e muojono, ma dalla lunga sperienza mi viene assicurato che i gallinaccetti non richiedono cura maggiore degli altri polli. Nella Svezia e in altre parti si usa l'attenzione di prendere il piccolo gallinaccetto appena schiuso dall' uovo o almeno nel giorno che nasce ed affondarlo nell' acqua fredda, e fargli trangugiare un grano di pepe intero e metterlo poi subito sotto la madre. In questa maniera si crede che

che egli si renderà forte e robusto e non temerà nè la rugiada, nè la brina non più di un pulcino di gallina. Da giovinetti patiscono un male che li uccide in pochi giorni o quando non si sa il rimedio o quando prontamente non adoprisi. Se accorgasi che il gallinaccetto sia malato si esamini la di lui coda e si troveranno 2. o 3. penne, il cannello delle quali è ripieno di sangue; sterpinsi queste ed il gallinaccio è guarito. Si tengano i gallinaccetti in luogo caldo; nè si lascino andare per il pollajo fino passato un mese acciò si rendano più forti ed anche quando il sole ha presa possanza. Questo calore per li giovinetti animali è il più efficace per fortificarli. Il troppo sole però li uccide e perciò fia meglio tenerli all' ombra in luogo caldo. Dovendo toccare i polli sotto la madre si faccia colla possibile delicatezza. Se la dindietta si muove sul nido corresi pericolo che essa schiacci qualch' uno de' teneri gallinaccetti. Circa il pascolo di questi giovani polli il custode o la massaja sieno attenti a pascerli 4. volte al giorno. Patiscono essi la fame e cadono in languidezza. Diasi loro da bere sovente in un vaso netto ed acqua chiarissima ed il luogo ove abitano si tenga assai pulito. Sul principio si darà ad essi per nodrimento del bianco d'uovo tosto tagliato minuto, altri loro danno del rosso con pane bianco grattato. Questo cibo non oltrepassi il sesto giorno dopo il quale per 6. altri giorni si porga ad essi uovo tosto mescolato con ortica minutamente tagliuzzata. Il 13. giorno o il 15. si mettano delle ortiche sole mescolate colla crusca e latte quagliato, poi con farina d'orzo, grano pestato, e di tanto in tanto per aguzzare l'appetito un poco di miglio e d'orzo cotto. Quand'abbiano un mese si pascono con ortica e crusca, gran turco, frutti putridi, avanzi di cucina, rape cotte, nespole, prugne, buglossa tagliuzzata, patate e se-

semi d'ortica. Queste cose fanno buona carne, fino a tanto che circa l'età d'un mese superfluo sarà il pensiere di nodrirli in casa e d'altro non avranno di bisogno che di un custode che li meni a pascolare in campagna. Si sciegli e un giovinetto che trattiensi con poca spesa. Sia egli assai forte per resistere alle ingiurie del tempo, e così lesto per difenderli dal lupo e dalla volpe. Conti e mattina e sera i suoi gallinacci ed esamini se ve ne siano di malati per medicarli. Allo spuntar del sole e dopo che sarà prosciugata la terra dalle pioggie e dalle rugiade se n'esca coi suoi gallinacci di casa e li conduca ora da una parte, ora da un' altra acciò la diversità delle pasture risvegli l'appetito di queste bestiuole e crescano più presto. Due ora prima di mezzo giorno si riconducono a casa o in luogo coperto sopra per ritirarle dalla sferza del sole cocente e si riconducono passato il caldo più grave. Sulla sera li ricondurrà a casa ove somministrerà ad essi qualche grano per restituir loro le forze. La massaja alla sera conterà diligentemente il suo gregge, la qual cosa se non altro servirà per tenere in soggezione il ragazzo e renderlo attento a non lasciarli sbandare per timore di perderne alcuno. I cibi o meno umidi o meno nutritivi quà e là colti fra la giornata si compensano loro la sera pascolandoli con grano o semola inacquata. Di molti per maggior sicurezza chiudono i gallinacci la notte nel pollajo. Altri però sapendo che la carne del gallinaccio che dorme in pollajo piglia un disgustoso sapore, lascianli dormire nel cortile o su i rami di qualch' albero o su rote posate orizontalmente sur un travicello, nè temono imprudentemente che le nevi e le brine ed il gelo loro nuoca per conto alcuno. In estate dormono senza pericolo all' aperto, sugli alberi ec. quando già sono grandi e robusti.

Ma-

Malattie dei gallinacci e rimedj. Essendo i gallinacci quasi del temperamento delle galline soggetti sono ai mali medesimi e s'impiegheranno i medesimi rimedj: V. *Gallina*. La febbre dei gallinacci si conosce dalle piume dell' ala le quali sono più grosse dell' ordinario perchè sono gonfie. Si cavino queste e nel tempo medesimo si dia al gallinaccio infermo mollica di pane inzuppata nel vino e facciasi ber loro continuamente acqua ferrata, vale a dire di quella nella quale i ferrai smorzano il loro ferro. Se essi abbiano una vessichetta sotto la lingua o sulla groppa detta anche coderizzo, si punga loro delicatamente con una spilla e saranno guariti. Quando avranno un certo male per cui si gonfia la testa bisogna lavargliela colla sudetta acqua ferrata, dar loro un poco d'orvietano o del capelvenere del più piccolo o dell'artemisia. Questo male li uccide in 2. giorni. Bisogna tenere i gallinacci lontani dal freddo essendo ad essi contrarissimo e al sommo dannoso come originarj di climi caldi. Si osserva perciò costantemente che il caldo li fortifica, li fa crescere e gl'ingrassa; all'incontro il freddo gl'inciamorrisce e raffredda e l'umido della pioggia li fa morire ed è capace perfino a produrre de' mali epizootici coll' esterminio de' branchi interi de' medesimi. Quando vengono sorpresi da una pioggia fredda essi restano intirizziti senza moto. Devesi allora soffiare loro nel becco dell' aria calda, inviluparli in pannilini caldi e mano mano che vanno ripigliando le forze si faccia loro inghiottire qualche goccia di vino. La gotta li tormenta non poco. Essa conosce la prima sua origine da ogni poco di freddo che soffrono i gallinacci alle zampe particolarmente nella loro prima età ed è un male pericolosissimo. Se gli può rimediare facilmente coll' aver solo un poco d'attenzione di lavare loro le zampe e le gambe col vino generoso caldo e tenerli caldi

di in una stanza il di cui pavimento sia ricoperto di paglia o di fieno. Anche la fame è pregiudizievole a queste bestiuole attesa la loro voracità; ma si guardino dalla cicuta che è loro mortale e se per accidente ne abbiano mangiato si devono curare con far loro bere olio d'ulivo. Quando mettono la caruncola rossa 6. settimane o 2. mesi dopo la loro nascita questo sviluppo, che è per li gallinacci come la cresta ai galli e la dentizione ai ragazzi, è un tempo critico per loro: sono tristi, languenti e mangiano poco: alquanto di vino li rincora e fortifica e sopra tutto stiano in luogo caldo e secco. Sia massima perpetua che gli animali ammalati devono separarsi dai sani acciò l'infezione non si dilati. Si crederanno eglino guariti quando sia tornato loro l'appetito. Alcuni per un preservativo da'mali suggeriscono di dare ai polli d'India già grandicelli il seguente rimedio. Si prendono 2. pugni di finocchio e 4. d'ortica che si cuoce insieme; poi si trita minutamente e vi si aggiungono 5. rossi d'uova induriti, 3. buoni pugni di semola oppure rifiuti di formento, mezzo quarto di polvere da fucile e mezz'oncia di fior di solfo, quale solfo dopo la quarta mattina si dee sospendere; e questo rimedio dovranno prendere i gallinacci a stomaco digiuno per lo spazio di 10. mattine. Nel corso poi del giorno si ciberanno spesso secondo il loro consueto. E' buono eziandio questo rimedio per prevenire le malattie che possano loro venire nel tempo che mettono la detta caruncola rossa o dopo, usandolo per 6. mattine; con questa condizione però che per la prima mattina vi si metta soltanto il solfo il quale si sospenderà nelle seguenti. Sarà cosa al sommo utile finalmente di mettere dell'aglio nei vasi dove sogliono bere i pollami, di tenere i pollai sempre mondi e di fare de' suffumigi con dell'incenso e delle erbe aromatiche. V. *Pepla*, *Uccello*, *sez.* 1. *par* 2.

Per ingrassare i gallinacci si mettono nella stia o capponiera e ivi si trattano a grano o avena, e 3. o 4. volte al giorno si fanno loro mangiare certe pillole grosse come nocciuole composte di foglie d'ortica trita, crusca o patate ed uova toste. Le more sì di roveto che di gelso gl' ingrassano a maraviglia: tutto ciò si presenti ad essi colla mano per renderli familiari particolarmente da piccoli. In molti paesi vengono squisiti e grassissimi essendo messi in una stia ove per 40. giorni si danno loro a mangiare noci intere con tutta la scorza; il 1. giorno una, il 2. due e così aumentando ciascun giorno il numero fino a 40. Il Bowles ne fece la prova in Madrid in questo modo. Cominciò dal dare 20. noci ad ogni gallinaccio per giorno in 2. volte, aumentando il numero di 10. per giorno fino a dargliene 120. in un sol giorno. Questa esperienza durò 12. giorni a capo ai quali ucciso il gallinaccio si trovò delicatissimo. Bisogna far inghiottire le noci a una a una passando sul collo dell' uccello leggermente la mano finchè non si sente più la noce passata allo stomaco. Non si tema di quest' operazione, perchè il pollo non ne soffre, si mostra anzi molto quieto finchè dura. Dodici ore dopo esso ha già tutta digerita anche la scorza. La capponatura li rende assai grassi e squisiti; ma pochi ne scampano da grandicelli, molto meno da piccoli. Il tempo proprio a tal operazione è dopo messo il rosso. Essa è meno necessaria a questi polli che ai galletti, perchè s' ingrassano molto bene anche naturalmente. Le proprietà del gallinaccio sono le medesime che quelle dei polli e delle galline. V. *Gallina*, *Gallo*. Le loro uova sono di sapore uguale a quelle delle galline, benchè alcuni medici vogliano che siano alquanto malsane. Il vostro cuoco vi cucinerà i gallinacci in mille maniere secondo i gusti. Quanto più sono grossi,

si, tanto sono più duri e richiedono cottura maggiore. Si sogliono mangiare in Lombardia ed altri paesi dal Natale al carnevale arrostiti e ripieni di castagne i quali reciprocamente e danno e pigliano sapore. Nell'agosto ed in settembre si mangiano i gallinaccetti detti tocchini che non sono più grossi d'un cappone. Questi quando sono pingui e teneri sono una vivanda squisita. Le penne più grosse servono talvolta per iscrivere ove manchino quelle dell'oca e la piuma più molle serve a farne materassi per li contadini. In Roma si fa uno spaccio grande di gallinaccio in quasi tutto l'anno; questo risparmia molta carne di bue e pasce con pochi bajocchi le famiglie intere. Si compera a libbra a libbra tagliandolo a pezzi come si fa del vitello e del castrato. Sarebbe bene che tal uso di vendere il gallinaccio al minuto s'introducesse più generalmente, quando educandolo con le qui sopra prescritte regole potrebbe vendersi ad un pezzo molto conveniente.

Gallirajo. V. *Pollajo*.

Gallinella di bosco, *Gallina selvatica*, *Gallina de' nocciuoli*, lat. *Gallina corylarum*, *Gallina silvatica*, *Gallinago*, fr. *Gélinotte*, *Gelinotte des bois*. Gallinetta selvatica assai consimile alla pernice. Essa ha il becco corto, rotondo e nero, le spalle bigie, la coda come la pernice e più delicatezza nella sua carne, le gambe corte, per metà guernite di piume e i piedi fatti come quei della pernice bigia. Le penne del dorso sono come quelle della beccaccia; quelle del ventre e dello stomaco sono nere, punteggiate di bianco, quelle del collo assomigliano a quelle della fagianella; il suo capo ed il suo becco sono gl'istessi che quelli della pernice, le grosse penne delle ali sono macchiate come quelle dell'allocco. Scrive il Bellonio che quelli i quali s'im-

s'immaginassero vedere una pernice mesticcia che tenesse il mezzo fra la pernice rossa e la bigia e che avesse qualche cosa delle penne del fagiano potranno figurarsi la gallinella di bosco. Quest'uccello frequenta i luoghi ove trovasi copia di nocciuolaj e di spine. Se ne veggono nell'inverno nella Lorena, nella selva Ardenna, nelle montagne del Forez e del Delfinato, alle pendici delle Alpi ec. Havvi nel mare di Genova un'isola nominata Gallinaria per trovarsene in essa gran quantità. Le gallinelle partoriscono 12. 15. e 20. uova. Quando i figliuoletti sian divenuti alcun po grandicelli ed allevati, il padre e la madre li menano fuori del loro paese e li lasciano in abbandono. La caccia se ne fa in due tempi dell'anno, nella primavera e nell' autunno, ma riesce meglio in quest'ultima stagione. Gli uccellatori ed anche i cacciatori li tirano co'zimbelli che imitano il loro grido e non mancano di condur seco cavalli, perchè è comune opinione che le galline salvatiche amino molto questa specie d'animali. Altra osservazione dei cacciatori: se da principio si prende un gallo di bosco, che è il maschio, la femmina che lo cerca costantemente ritorna colà più volte conducendo seco altri maschi; al contrario se viene presa per la prima la femmina il maschio sceglie per sè incontanente un'altra femmina e più non vi ritorna. Egli è astutissimo e schiva le insidie dei cacciatori, avvisato da perfettissimi sentimenti della vista e dell' udito; e non sarebbe quest'uccello giammai preda dei cacciatori se allora quando è in amore non gli avvisasse col canto ed astratto totalmente nella dolce passione non li lasciasse accostarsi fino al piede del pino ove egli colla coda allargata come i pavoni fa con uno stridulo fischio noti alle selve i suoi ardori. Nemmeno i colpi di schioppo se nol feriscono bastano a togliere l'innamorato uccello dal-

dalla sua astrazione. Con questi antecedenti ognun vede quanto sia facile il prenderlo. Egli di là chiama le gallinelle le quali pronte alle voci del gallo da ogni parte del bosco v'accorrono e ricevuti che abbiano i favori del gallo si ritirano feconde. Ciò che vi ha di più certo si è che se si sorprende uno di questi uccelli maschio o femmina e si fa levarlo, egli parte sempre con un grande strepito e il suo istinto lo porta a gettarsi sopra un folto abete o pino ove resta immobile con una pazienza singolare per tutto il tempo che il cacciatore lo va spiando. Ordinariamente questi uccelli non si posano che al centro dell'albero, cioè al sito ove i rami escono dal centro. Il maschio si distingue dalla femmina per una macchia nera notabilissima ch'egli ha sotto la strozza e per le sue fiamme o sopraciglia che sono d'un rosso molto più vivo. La loro carne è bianca quando è cotta, ma però più interiormente; è squisita, più sana e più delicata di quella della pernice. Il loro nutrimento sì di state come d'inverno è presso a poco lo stesso di quello de' fagiani e de' tetraoni. D'estate trovansi nel loro ventricolo delle bacche di sorbo, di mortella e di cespugli, delle more di rovi, dei grani di sambuco delle Alpi, dei baccelli di saltarella, dei fiori di betulla e di nocciuolo ec. e d'inverno delle bacche di ginepro, de' bottoni di betulla, delle cime di cespugli, di abete, di ginepro e di alcune altre piante sempre verdi. Si nutrono altresì le galline salvatiche che si tengono serrate nelle uccelliere con formento, con orzo e con altri grani; ma hanno anche questo di comune coi tetraoni o galli di bosco, che non sopravivono lungo tempo alla perdita della loro libertà, o sia perchè vengono rinchiuse in prigioni troppo strette o loro poco convenienti, ossia perchè il loro naturale selvaggio o piuttosto generoso non possa accostumarsi

a veruna sorta di prigione. Varrone ci attesta che quest'uccello era anticamente in Roma d'una grandissima rarità, ilquale non si poteva allevare che nelle gabbie; cotanto era difficile ad addomesticarsi e non faceva l'uova quasi mai nello stato di schiavitù. Per ordine di Luigi XIV. si fecero dei saggi per moltiplicare in Francia le gallinelle di bosco come i fagiani, ma non si potè riuscirvi. Le gallinelle di bosco del nord e del Messico sono differenti dalle nostre.

Gallinsetti, fr. *Galle insectes*. I moderni naturalisti danno un tal nome ad insetti che rassomigliano di molto alle galle, ma che non hanno di comune con esse altro più che l'esteriore rassomiglianza. Sugli alberi, sugli arbusti e comunemente sulle piante egli è laddove trascorrono l'inverno, nascono e crescono i gallinsetti. Fa d'uopo a questi animali una pianta che li nutrichi quasi per lo spazio d'un anno, termine al quale è stata fissata la durazione della loro vita. Hannovi pochi alberi ed arbusti che non ne nutrichino di differenti specie e sopra gl'istessi si riconoscono alla loro figura ed al loro colore. Nascono tutti da assai piccioli animali. Dopo il loro accrescimento gli uni sembrano esser piccioli globuli attaccati contra un ramo con una picciolissima parte della loro circonferenza: eglino sono ordinariamente grossi come un granellino di pepe, altri sono come sferici fuorchè la parte piana con cui stanno attaccati all'albero. Ve n'hanno la cui figura è di un rene o d'un battello roversciato e sono tutti applicati ai minuti rami colla parte la più incastrata o concava del loro corpo. I colori dei gallinsetti nulla hanno che colpisca; comunemente ne tengono uno che trae più o meno al marronato. Trovansene altresì di rossigni, di violetti e d'un bel nero ed altri hanno il fondo giallo con onde brune. Reaumur ne

ne trovò di bruni venati di bianco. I persici e gli aranci hanno dei gallinsetti fatti a battello roversciato e cotesti fra tutti gli alberi sono quelli, da' quali si deve por attenzione per levarneli. I giardinieri li chiamano impropriamente cimici degli aranci. Questi gallinsetti sono i più comuni e quelli sovra i quali si sono praticate delle osservazioni delle quali si può farne l'applicazione alle altre specie. V. *Galla*. I gallinsetti sono quasi sempre nocevoli agli alberi; ma non pertanto se ne trovano di utili e di cui desiderasi la moltiplicazione; tal è quello del kermes chiamato cocco o grano di scarlato. V. *Kermes*. Tal sorta d'animali perviene al suo termine di accrescimento alla fine di maggio ed al cominciamento di giugno. Convien osservare i gallinsetti in tutt'i tempi per ben conoscerli; senza tal esattezza si prendono facilmente per gusci ove diversi insetti racchiudono le loro uova. L'insetto ha 6. gambe che tiene applicate contro il suo corpo, 4. delle quali sono più facili a distinguersi dall'altre. L'ultimo pajo di quest'ultime sta immediatamente al di sopra del primo dei 5. anelli. Il gallinsetto copre le sue uova col proprio corpo che ad esse tien luogo di un guscio ben chiuso. Terminato che ha di scaricarsi dalle medesime l'insetto more ben presto nel sito ove si era fissato da lungo tempo; il suo corpo si secca e sembra trasformato in una specie di guscio che copre le uova. Secondo Reaumur i piccioli gallinsetti stanno 12. giorni a schiudersi; nè cominciano a moversi se non se parecchi giorni dopo il loro nascimento. Hannovi degli autori che annoverano da mille fino a 2000. e anche 4000. uova sotto alcuna specie di gallinsetti; quei che sono novamente nati su i persici cominciano ad uscire dal di sotto dello scheletro della loro madre al cominciamento di giugno. Le formiche le quali indicano come ab-

 bia-

biamo detto i punteruoli indicano altresì i gallinsetti de'persici. Questi insetti traggono dalle foglie sotto le quali si stabiliscono la sostanza propria al loro nodrimento ed accrescimento, non corrodono le foglie; eglino ne succhiano il sugo colla loro proboscide la quale non si lascia distinguere che nei gallinsetti più grossi. L'esperienza ha insegnato ai giardinieri fioristi a rinettare meglio che sia possibile gli alberi fruttiferi dai gallinsetti e specialmente gli aranci ed i persici, senza di che eglino esauriscono in qualche modo il succhio di queste piante, onde avviene che dopo aver languito facilmente periscono. I gallinsetti cadono in autunno colle foglie a cui stanno appiccati, ma ben presto tornano sull'albero e vi si stabiliscono novamente. In aprile si spogliano eglino della loro vecchia pelle, dopo di che crescono prestamente e prendono la figura di galle; arrivati nel mese di maggio al loro ultimo termine di accrescimento trovansi in istato di iscaricarsi delle uova. Certi piccioli e vaghi moscherini con 2. ali ed il cui capo, il corpo, il corsetto e le *6.* gambe vanno tinte di un rosso carico sono i maschi che verso la fine d'aprile fecondano i gallinsetti. Questi maschi hanno una forma ben assai differente dalla femmina ed una grandezza molto sproporzionata. Si vede uno stesso maschio andare successivamente sopra parecchie femmine, trascorrerle ciascheduna da una cima all'altra, da un canto all' altro tenendo sempre inclinata verso il loro corpo la parte in forma di pungiglione quando siasi messo sulla vulva della femmina ch'è pronta a riceverlo. Varie specie delle nostre quercie somministrano altresì dei gallinsetti rotondi, grossi come piselli e che vi si attengono con una base circolare assai stretta e che rassomigliano grandemente al kermes. La spina, il carpinetto, la vite alimentano anche esse dei gallinsetti le uova dei

qua-

quali pajon essere in un bozzolo di seta. Finalmente Reaumur cita una specie di gallinsetto brunastro, liscio e simile ad una valva di mitolo marino. V. *Galla*. Si dà il nome di progallinsetti a certi piccioli animali che tengono molto de'caratteri de'gallinsetti, ma che ne hanno pertanto che sono ad essi particolari. I progallinsetti passano una gran parte della loro vita attaccati alla corteccia degli alberi senza cangiar posto e senza muoversi sensibilmente; non ostante si riconoscono in ogni tempo per animali e se si guardino colla lente distinguonsi sempre i loro anelli. Si è studiato ancora poco questa specie d'animali. La cocciniglia è forse il progallinsetto più importante da esaminarsi. V. *Cocciniglia*. Si conosce un progallinsetto che vive volentieri sull'olmo; egli è piccolo e poco andante: si trova nelle biforcazioni delle picciole ramora che hanno solamente 1. anno o 2.; ed avviene talvolta di rinvenirne attaccati alle ramora stesse ed ai piccioli tronchi. Il loro ultimo termine di accrescimento è fatto in luglio. Non pertanto colla semplice vista altro più non si può distinguere che una picciola massa ovale, convessa, di un tristo color rosso, bruno, circondata da un cordodone bianco e cotonoso il quale altro non lascia scoperto che la parte ovale. Questa materia cotonosa costituisce una specie di nido in forma di cestella quasi come impeciata nella quale sta l'insetto alloggiato in gran parte. Il suo ventre che posa sul fondo di tal nido trovasi separato dall'albero per via d'uno strato di cotone. Questo nido è non solamente destinato a mettere tutto il corpo dell'insetto agiatamente; ma altresì a ricevere i piccioli insettucci che nascer debbono in giugno o in luglio. Allora traendo fuori il progallinsetto dal suo nido trovasi nel fondo e nelle inegualità dei lati un gran numero di piccioli viventi, il colore

dei quali è di un bianco giallastro. Eglino portano innanzi ad essi 2. picciole antenne; il loro corpo è simile di molto a quello de' gallinsetti recentemente nati. Camminano sopra 6. gambe assai corte: durasi fatica a riconoscere la loro proboscide o succiatojo. Quando la madre del progallinsetto mette le sue proli alla luce escon per l'ano o per un'apertura che gli è vicina; passano sotto il corpo della madre che deprimesi a misura ch'ella si vota. Seguito il parto la madre perisce, si secca e quindi cade dal nido. Havvi ancora incertezza se i maschi dei progallinsetti siano alati. Il cocco polonico è desso pure un progallinsetto ossia un verme con 6. gambe il quale ha corredato il capo di 2. antenne e che d'altronde tiene una general rassomiglianza col gallinsetto ed il progallinsetto. Questo verme del nord partorisce delle uova: certi piccioli moscherini con due ali bianche e orlate di rosso ch'escono dalla grana dello scarlato ne sono i maschi. V. *Poligono*.

Gallio. V. *Quaglialatte*.

Gallione, fr. *Cocatre*, *Chapon manqué*. Dicesi un pollastro non ben castrato. V. *Cappone*.

Gallitrica. V. *Ormino*.

Gallo, lat. *Gallus*, fr. *Coq*. Uccello domestico il quale nel mezzo delle sue galline si rende osservabile e per la beltà della sua statura e per il suo portamento fiero e maestoso e per la sua cresta di un rosso vivace e brillante, per li suoi bargiglioni che gli cadono sul petto, per la ricchezza e varietà dei colori delle sue piume e per il bel contorno di quelle della sua coda. Essendo questo un animale domestico varia moltissimo per li colori, perciò se ne veggono di tutte le tinte. Il gallo è un uccello vigilante il quale annunzia l'ore della notte e lo spuntare del giorno, egli è l'orologio vivente delle genti della campagna. Osservasi che fra

fra tutti gli uccelli che sono diurni il solo gallo e l'usignuolo cantano regolarmente di notte. Si dice che il gallo non canti se gli si cinga il collo con sarmenti di vite. In molti paesi la notte il gallo serve di orologio per la mezza notte; ma quest'ora del suo canto non è fissa: in certe stagioni anticipa, in altre canta dopo. Fra gli uccelli il gallo è il più lubrico. Appena apresi il pollajo corre subito alla giostra ed in un giorno solo sottomette fino a 50. galline: la qual cosa lo spossa talmente che in termine di pochi anni si trova inabile alla guerra per la quale si mantiene; perciò d'ordinario non gli si lasciano più di 12. galline da imbeccare. Quando egli abbia 3. mesi egli è capace a generare. Si mantiene nei pollaj acciocchè galli le uova, senza la quale operazione non si propagherà giammai la specie dei polli; si pretende di più che le uova gallate siano di un nodrimento migliore e si conservino più lungo tempo. Questi animali sono pieni di coraggio; si battono fra di loro con tale ostinazione che la battaglia non termina che colla perdita di uno dei combattenti il quale ama più tosto morire che dichiararsi vinto col fuggire. Nell'inghilterra questi duelli fanno il piacere ed uno dei più graditi spettacoli del popolo e vengono armati di speroni di metallo. Se dovete scegliere un gallo esser deve questo di statura mediocre e piuttosto grande che picciolo. La piuma sia nera o di un rosso oscuro, il petto largo, il collo elevato ed ornato di penne di varj colori. Abbia le coscie grosse e ben coperte di piume ed i piedi grossi e ben armati di sperone. Si distingue un buon gallo al becco breve e grosso, occhi neri o rossi, ma scintillanti, orecchi bianchi e larghi, bargiglioni lunghi e cadenti, cresta dritta ed assai dentata, ale forti e coda alta ed incurvata fino sopra del capo. In somma il gallo che sceglier voglia-

te sia svegliato, coraggioso, che canti spesso, che ami le sue galline, che le difenda e le solleciti a mangiare. Scelto che abbiate il gallo non bisogna metterlo subito nella truppa se ve ne siano altri. Si deve legare per un piede ad un palo con una cordicella lunga 2. o 3. braccia, gettargli da mangiare semi o altro intorno e chiamarvi a mangiare tutti gli altri pollami che stanno nel cortile o altro luogo. A principio i galli più antichi guarderanno con occhio feroce il nuovo ospite e se gli accosteranno per batterlo, ma si dovranno riparare. Con questo giuoco praticato 3. o 4. volte tutti i galli si accostumeranno a vivere amichevolmente insieme senza più battersi. Se ciò nonostante questo nuovo gallo abbia a soffrire qualche ostilità, si nasconde un poco, ma non fugge via se non nel caso che sia stato comprato o allevato nel vicinato. La carne del gallo non è guari in uso nelle nostre cucine: per quanta diligenza ed arte usi il vostro cuoco essa sarà sempre dura, secca, insipida e difficile a digerirsi. Il brodo solo ha qualche sapore ed è nodritivo. Il grasso del gallo serve a quelle cose alle quali il grasso della gallina. Il fiele leva le macchie dal viso e la cresta si mangia con piacere fritta o stufata. Il gallo padovano è assai più grosso del nostrale e quelli di Caux in Francia simili sono ai padovani. Tante specie di galli vi sono quante di galline. Reaumur ne ha ricevuta di Persia una specie simile totalmente alla nostra, ma senza groppone e conseguentemente senza coda. V. *Gallina*, *Cappone*. Scrive il Mattioli che i medici moderni usano ai morsi dei serpi le galline e i galli così vivi pelando loro il culo e applicandolo su i morsi, col quale tira a sè questo animale il veleno come se fosse una ventosa o coppa di vetro e muojono poscia in breve tempo e però è necessario applicarvene di continuo degli altri.

Cor-

Corre una opinione fra il popolo minuto e fra i contadini che il gallo quando ha 7. anni partorisca un uovo dal quale nasce il basilisco mezzo serpente e mezzo gallo. V. *Basilisco*. Nel nido delle galline però trovasi non di rado un piccolo uovo grosso come quello di piccione il quale volgarmente si chiama uovo di gallo, come che credesi comunemente partorito dal gallo ed il popolo v'aggiunge delle altre idee superstiziose. Un affittajuolo o fittabile avendo portate parecchie di sì fatte uova al sig. De la Peyronie, quest' uomo dotto fece delle varie osservazioni sopra le medesime promulgate in una memoria all' Accademia delle scienze nel 1710. Molte persone ragionevoli, dice egli, credono insieme col volgo che i galli partoriscano delle uova, dalle quali essendo covate nel letame o altrove si vedono uscire dei serpi alati che si chiamano basilischi. I fatti seguenti dimostrano la falsità di tale opinione favolosa. De la Peyronie aprì queste pretese uova di gallo e le trovò senza giallo, ma nel mezzo egli vide un corpo il quale benissimo rassomigliava ad un serpentello attorcigliato. Egli uccise il gallo, pretesa madre dell'uovo in questione, ed anatomizzandolo trovò in lui tutti gli organi maschili, senza scoprire vestigio alcuno dei femminili. Il preteso partoriente rimasto senza vita, non ostante trovaronsi delle uova simili alle prime e fatta qualche diligenza si scoprì che venivano partorite da una gallina la quale avendo alterata l'organizzazione partoriva uova imperfette.

Gallo di bosco, *Gallo di montagna*, *Gallo tetraone*, *Gran gallo di montagna*, *Tetraone*, *Fagiano montagnolo*, lat. *Tetrao*, *Urogallus*, fr. *Tetras*, *Grand coq de bruyere*. Gli uccelli di questa specie non sono molto frequenti. Trovansene nei paesi freddi, come in Germania nella, Savoja, sulle Alpi e nella Lombardia ove con.

confina cogli Svizzeri. Eglino sono ad un dipresso grossi quanto un pavone; la di loro coda è lunga un piede e composta di 16. piume nere. Dalla cima d'un'ala all' altra vi saranno circa 4. piedi e se l'augello ripieghi le ali s'incrocicchiano al principio della coda. La testa ed il collo sono d'un cenericcio listato di nero, la gola nera e la radice del collo è ornata d'un verde lucido e cangiante quale è quello dell'anitra ec. La femmina è alquanto più picciola e quasi simile al maschio. Si confonde da alcuni col fagiano e in certi luoghi ne ha il nome, ma ne è diverso per la sua coda che a proporzione è una volta più corta e d'una forma tutta diversa, pel numero delle penne grandi che ne la compongono, per l'estensione del suo volo relativamente alle altre sue misure, pe'suoi piedi zamputi e sforniti di speroni ec. D'altra parte benchè queste due specie d'uccelli amino ugualmente i boschi, non trovansi tuttavia quasi mai ne'medesimi luoghi, perchè il fagiano che teme il freddo benchè stia anche sulle Alpi marittime più alte sta anche ne'boschi in pianura; mentre il tetraone cerca il freddo e abita ne'boschi che fanno corona alle sommità delle alte montagne, dal che trasse i varj suoi nomi. Il tetraone vive di foglie o di cime d'abete, di ginepro, di cedro, di salcio, di betulla, di pioppo bianco, di mortella, di nocciuolo, di cardo, di frutti di pino, delle foglie e dei fiori della saggina, della catapuzia, del millefoglio, di cicoria silvestre, di trifoglio, di veccia e di orobo, principalmente quando queste piante sono ancor tenere; perocchè quando i grani cominciano a formarsi egli non tocca più i fiori e si contenta delle foglie. Egli mangia parimente, sopratutto nel 1. anno, delle more selvatiche, della faggina, delle uova di formiche ec. La femmina ordinariamente fa 5. o 6. uova per lo meno e 8. o 9. al più. La sta-

stagione dell'amore è il tempo che si sceglie per dare la caccia ai galli di bosco e tender loro insidie. Si lasciano allora facilmente sorprendere i maschi massimamente quando fanno sentire il loro grido di richiamo; sono così storditi dal rumore che fanno eglino stessi o se si vuole talmente ubbriachi che nè la vista d'un uomo, nè tampoco i colpi di fucile lo determinano a prendere il volo: sembra che egli non vegga, nè intenda e che sia in una specie d'estasi; perciò si dice comunemente e si è scritto che il tetraone è allora sordo e cieco. I cacciatori fanno ottimamente a distruggere i galli vecchi anche per favorire la moltiplicazione della specie, perchè essi non soffrono che altri galli loro involino i loro piaceri e ciò in un'estensione molto considerabile di terreno, di modo che non potendo servire a tutte le galline del loro distretto, molte di esse restano prive del maschio e non producono che uova infeconde. Vuolsi che gli uccelli da rapina ne facciano una gran distruzione, o sia che essi scelgano per assalirli il tempo in cui l'estasi amorosa li rende sì facili a sorprendere, o sia che trovando la loro carne di miglior gusto diano loro la caccia più che a verun altro uccello.

Gallo di bosco. V. *Gallinella di bosco*.

Gallo d'India. V. *Gallinaccio*.

Gallo dei giardini. V. *Tanaceto*.

Galluzza, o *Gallozzola*. V. *Galla*.

Gallone d'oro, *d'argento*, *Passamano*, fr. *Galon d'or et d'argent*. E' una sorta di guarnizione da mettersi agli abiti, al cappello, a tapezzerie ec. Questi galloni sono intessuti di filo o seta coperta con filo o lastrine di metallo. Di galloni altri sono fini, altri sono falsi, altri d'argento, altri d'oro. Quelli d'argento sono di lama di tal metallo o di filo passato per una sotti-

tilissima trafila. I galloni d'oro non sono altrimenti di questo metallo, ma di argento sovra dorato. Gli statuti dei mercanti d'oro di Milano non permettono tessere gallone falso venale colla seta, ma col falso ricoprir devesi il filo o reffe; e questo acciò i più mal pratici non piglino il falso per il vero. Il gallone falso è tessuto con filo ricoperto di una tenuissima lamina di rame o dorato o inargentato. In questi ultimi tempi è stato trovato il modo di filare l'acciajo ed il ferro così sottilmente che se ne fanno galloni d'un lucido sorprendente. Queste guarnizioni come più scabre facilmente si sporcano e se non sieno tenute con proprietà, l'una con l'altra stropicciandosi si corrodono, e perciò soglionsi dai diligenti incartarsi non tanto al sudetto effetto quanto per garantirle dall' umido. Se i galloni sieno falsi l'umido e gli odori cattivi fanno loro perdere il colore ed annerisconsi ed in fine si macchiano e s'insudiciano colla polvere e col portarli.

Nettare i galloni d'oro e d'argento. I galloni se sieno impolverati e si vogliano nettare devono ben ripulirsi con un piede di lepre il di cui pelo s'insinua nelle connessioni del gallone senza pericolo di scomporlo. Ma se le macchie sieno alquanto più radicate, se il gallone è liscio lavatelo in acqua e sapone e rivolto in un pannolino soppressatelo diligentemente; ma se egli sia lavorato con dei piccoli rilievi che non soffra d'esser lavato e soppressato, allora pigliate un delicato pennellino di vajo ed ungete con olio di tartaro il gallone, e su quello ancor umido spargetevi cenere bianchissima fatta con le ossa dei zampetti di un castrato e col piede di lepre andatelo diligentemente ripulendo che tornerà lucidissimo. Questa ricetta serve anche per li merletti o pizzetti d'argento. Ovvero si prende il fiele di luccio e quello di bue, si mischiano insieme nell'acqua chiara

ta e se ne stropiccia l'oro e l'argento. Altri prescrivono di far abbrustolire una mollica di pane, metterla ben calda in una servietta col gallone e rimenare e stropicciare così il gallone. Si ripete l'operazione finchè il gallone sia netto. Se si vuol lavare un lavoro d'oro sopra seta o tela o una stoffa qualunque, si prende una libbra di fiele di bue, 3.once di mele, altrettanto di sapone e altrettanto d'iride di Firenze polverizzata; si mescoli il tutto in vaso di vetro e si riduca in pasta, dopodichè si espone al sole per 10.giorni. Ciò preparato date la vostra pasta amara sopra il sito che volete nettare e lavatelo poi con acqua di crusca lasciata ben rischiarire e continuate a lavare finchè l'acqua non si tinga più. Allora si asciuga con un pannolino il sito lavato e s' involge pure in un pannolino bianco e si fa seccare al sole e dopo si mette in soppressa e si lustra, così diventerà come se fosse nuovo. L'oro puro non è soggetto ad alcuna alterazione fuorchè ad essere offuscato dalla semplice adesione di materie estranee; però si può nettare senza fargli il minimo danno con quelle sostanze che sciolgono le materie aderenti all'oro e non l'oro stesso. Tali sono le dissoluzioni o liscive alcaline e lo spirito di vino rettificato. Se si fa uso di liquori alcalini bisogna avere alcune attenzioni per rapporto ai vasi. I vasi di stagno restano corrosi dagli alcali e l'oro rimane imbianchito. Alcuni pezzi d'oro trattati cogli spiriti alcali volatili preparati colla calcina provano prestamente il medesimo effetto: facendo bollire gli stessi pezzi imbianchiti con qualche liquore alcalino in vaso di rame; la stagnatura sparisce e il color aureo ricompare. Non si devono usare gli alcali per li galloni, ricami ed altri lavori di seta, perchè questa è dagli alcali disciolta; cattivo effetto fa pure il sapone. In questi casi deve usarsi lo spirito divino bagnando in esso fatto scaldare una

sco-

scopetta fina. Certe volte peraltro è meglio lasciare il gallone come si trova; ciò è necessario quando l'oro è fraudolentemente legato con un metallo inferiore; perchè se avvenga che la coperta d'oro venga ad essere consumata, l'argento che vi è sotto potrà imitare in qualche maniera l'oro colla tinta gialliccia che gli comunicano le lordure contratte; all'opposto non si riconoscerebbe più l'oro se quelle lordure si togliessero.

Estrarre l'oro e l'argento dai galloni senza bruciarli. Quando si bruciano i galloni non può a meno di perdersi qualche porzione di metallo nelle ceneri. Per evitare questa perdita e facilitare insieme l'operazione si taglia il gallone in piccoli pezzi, s'involgono in un pannolino e si mettono così involti a bollire in una soluzione alcalina. Si leva quindi l'involto, si lava in acqua chiara e si torce o comprime per farne uscire tutto l'umido; l'oro o argento rimane nell' involto e la seta è stata disciolta dall' alcali che agisce sulle materie animali e non sulle vegetabili. Se non si ha in pronto il sale alcali si supplisce colla lisciva di ceneri fresche di legno di quercia o di sarmenti copioso di sali.

Gambe. V. *Ulcere*, *Spelatura*, *Svoltatura di gambe*, *Guidoni*.

Gambero, *Gambaro*, lat. *Cammarus*, *Astacus*, fr. *Ecrevisse*. In due specie si possono distinguere i gamberi; marini e fluviatili. I gamberi marini sono l'astaco e la locusta detta volgarmente aragosta. Il gambero fluviatile è unico nel suo genere. Gli astachi sono di varie specie, mercecchè altri hanno le zanche più lunghe e più larghe della mano e molto più robuste di quelle dei granchi, altri non hanno che 2. lunghe barbe e scabrose nel modo stesso che i granchi hanno le gambe. L' una e l' altra specie d'astachi vengono a una prodigiosa grossezza superando alcuni la misura di 2. o 3. piedi. Nelle Antille

le se ne ritrova una gran quantità e quegli isolani ne fanno preda la notte o al chiaror della luna o allo splendor d'una facella nei luoghi pietrosi ove l'acqua dopo essersi ritirata lascia qualche poco d'acqua nelle fosse. L'infilzano con la fiocina o li tagliano in mezzo. Gli astachi grandi sono comuni nel mediterraneo; in Genova chiamansi *lombardi*, ma non così la specie dei piccioli la quale piuttosto è assai rara. Nei mari della Liguria sonovi certi crostacei picciolissimi molto simili ai gamberi fluviatili i quali colà si chiamano *grilli di mare*. Questi fritti sono delicatissimi e la scorza loro essendo tenera non osta che si possano mangiare tali e quali vengono dal mare. Riguardo alle locuste varie specie ne sono note. Questo crostaceo non ha sangue come pure il precedente: la sua crosta è molle, le sue 2. corna sono lunghe e corredate di pungiglioni. Il suo dorso è rigido e tutto sparso di punte, la sua coda è come quella dell'astaco composta di varie anella che si ripiegano per il di sotto. Si nutricano di piccoli pesciolini e si pigliano colla fiocina, s'inviluppano nella rete o si racchiudono nelle nasse. Il gambero nostrale poi non abbisogna di descrizione, tant' egli è noto. La sua coda pieghevole gli serve per nuotare. La femmina sotto la coda tiene allogati certi filamenti od escrescenze di carne alle quali sono attaccate le uova. Si pascono i gamberi di carogne ed altre immondezze e quando invecchiano formansi nel di loro stomaco 2. piccole pietre le quali vengono impropriamente chiamate occhi di gambero. Distinguonsi i maschi dalle femmine ad un piccolo cordone che passa loro sotto la coda, quando le femmine hanno sotto la coda le sopradette barboline, ove attaccansi le uova. Osservazione certa si è che le femmine hanno la coda che più si allarga spandendosi. Allorchè i gamberi per qualche accidente abbiano perdu-

duta una parte di sè, una gamba, una zanca ec. ne rimettono un'altra alquanto più piccola. Ogni anno il gambero muta la spoglia e sostituisce a lei un liquore che trassuda, del quale tutto il suo corpo è coperto, il qual liquore seccandosi e rendendosi duro a poco a poco diventa una crosta non meno dura della prima. Dicesi che la luna molto influisca su i gamberi trovandosi, si dice, questi animali pingui in luna piena e vuoti in luna scema. Alquanto d'esame non precipitato ed imparziale toglierà quest'errore popolaresco. V. *Luna*. Sì i gamberi di mare che i fluviatili sono ben ricevuti nelle tavole anche più delicate. I cuochi pestano i gamberi con tutta la scorza per cavarne il sugo e farne zuppe le quali oltre il sapore delicato hanno il pregio d'essere assai sane. Queste si adornano colle uova, code e zanche degli stessi gamberi. Ognuno sa che il gambero sentendo il caldo diviene d'un rosso assai vivace. Havvi maniera di farli arrossire senza riscaldarli. Per ciò fare metteteli in un vaso e spargeteli di sale ammoniaco, e rivoltandoli bene insieme diverranno rossi. Oppure bagnateli con acquavite e mescolateli pure con quelli che saranno cotti nel piatto, ed altra differenza non si vedrà in essi se non se che i vivi si moveranno. Questa notizia ben maneggiata è una sorgente di molti scherzi potendosi con un pennello scrivere sopra le loro scorze, ricamarli ec. Le maniere per prendere i gamberi sono varie. Non si trovano essi per l'ordinario che nelle acque perenni e correnti. In tempo di giorno stanno racchiusi nelle sue tane lungo la riva e sortono poscia la notte a pascolare. Per prenderli adunque il pescatore o si stende boccone sulla riva e col braccio nudo va frugando sotto i sassi, sotto gli sterpi e sotto i radiconi degli alberi, e trovato che abbia il gambero lo prende a mezza vita e lo caccia ben dentro terra acciò

non

non riguadagni il ruscello. Ma se la sponda sia alta il pescatore si scalza e li ricerca nelle tane come sopra e per l' ordinario nella medesima tana trovane 2. o 3. In questa maniera in breve tempo prendonsi dimolti gamberi. Ma siccome questo metodo talora è pericoloso, trovandosi degli animali il morso dei quali è dannoso, può il pescatore servirsi del metodo seguente. Nei ruscelli i quali hanno il fondo ricoperto d'erbaccie i gamberi si rintanano di giorno sotto di quelle, d'onde non escono se non siano attratti dall' odore di qualche pascolo. Per lo che ho veduti dei pescatori e pescatrici scalze e sbracciate andar rifrugando colla mano sul fondo dei ruscelli fra quelle erbaccie e cavarne gamberi in gran quantità che riponevano in un sacchetto o nel grembiule. Alla notte si prendono facilmente colle fiaccole. Ovvero abbiate molte reticelle larghe circa un piede ed accomodatele sopra una verga piegata in circolo il quale con 3. funicelle attaccherete ad un bastone, sicchè pendano come una stadera dal manico. Sopra del disco o lance o piatto di questa stadera attaccatevi o la pelle di una ranocchia o intestina d' animali o altro pascolo conveniente per li gamberi. Posate la rete sul fondo sicchè stia piana e dopo qualche tempo per mezzo del bastone alzate il disco della rete; i gamberi sentendo l' odore del pascolo usciranno dai loro nascondigli e saliranno sul piatto, e ritirandolo dall' acqua ne ritirarete anche i gamberi che non avranno avuto tempo di fuggire. Molte di queste reti si depongono rasente la riva e deposte tutte si torna indietro dalla prima per ripigliarla colla preda e così di mano in mano. Alcuni attaccano l'esca alla punta d'un bastone, e quando vedono il gambero attaccato tirano dolcemente il bastone a sè sottoponendovi una reticella. Il gambero appena sente l'aria si stacca dal pascolo e cade nella rete. Altri

più pratici danno una tratta sì pronta al bastone che il gambero è costretto a saltare in terra. Ho veduto un bell' ingegno, che non avendo rete per fare il disco succennato per predare i gamberi, aveva coi vinchi fatta una come graticella colla quale si provedeva la cena. Altri per maggiore facilità asciugano il ruscello ed altri mettono delle interiora d' animali, un gatto morto, un lepre ec. entro un fascio di spine e lo tirano poscia all' asciutto ripieno di gamberi. Siccome sono ghiotti del sale, dei sacchi che ne fossero stati pieni produrrebbero l'effetto medesimo della carogna. Delle scorze di gamberi non mi sovviene che se ne faccia alcun uso: solo che al mare delle scorze dell' astaco che dai Genovesi si chiama lombardo se ne fanno nicchiette per entro mettervi immaginine di Santi le quali per il bel color rosso e le punte che le circondano fanno una mediocre figura. I gambari posti nel granajo gettandoli vivi sopra il mucchio del grano e lasciandoli quivi marcire e anche cotti discacciano i gorgoglioni e i punteruoli, e anche appesi alle piante fruttifere e cambiati quando più non tramandano odore ne tengono lontani i ghiri ed altri nocivi animali ed insetti. Le interiora di qualunque pesce fanno il medesimo effetto. Forse gioveranno anche contro la voracità degli uccelli. Oltre i succennati gamberi, in mare molti se ne trovano, alcuni dei quali servono alle mense come le cannocchie, altri solo si ripongono nelle gallerie d' istoria naturale: tale sarebbe il cancello noto sotto il nome di Bernardo eremita.

Gambo. V. *Fusto*.

Gangheri, lat. *Cardines*, fr. *Gands*. Stromento di ferro, con piegatura simile al calcagno delle forbici, che innanellate insieme servono per congiungere i coperchi delle casse e degli armarj e simili arnesi sui qua-

quali si volgano; ma appresso di noi più comunemente significano quei ferri che ripiegati da una parte èd infissi o nel legno o nel muro servono a sostenere le porte, medianti le bandelle nelle quali essi infilano la parte rivoltata. Quando questi devono fissarsi nel legno deggiono avere una parte acuta per penetrare facilmente il legno, ma se debbano fissarsi nel muro e sigillarsi come si suole col gesso da presa, allora la punta più lunga deve essere rivoltata per aggrupparsi maggiormente al gesso. Se vogliate però che il ganghero stia talmente fisso al suo posto come se fosse ristretto fra 'l marmo; riempite il foro di fuligine ben netta e facendo poscia infocare il ganghero cacciatelo a forza nella stessa, la quale sciogliendosi e raffreddandosi abbraccierà talmente il ganghero che più facile sarà il romperlo che il cavarlo o moverlo dal suo posto. V. *Mastice*.

Garanza. V. *Robbia*.

Garetto, *Garretto*, *Garretta*, lat. *Suffrago*, fr. *Jarret*. E' una parte della gamba dell' animale, cioè la interna o deretana del ginocchio o la piegatura ove la gamba e la coscia quando si piegano s' inchinano l'una verso l' altra. Questa parte nei cavalli è notabile. Il garetto difettoso rende il cavallo o storpio o di mala comparsa. Questa parte è soggetta a varie malattie assai dannose, principalmente agli sforzi i quali o stroppianvi il cavallo o lo deformano. I difetti del garetto sono sempre considerevoli e molto influiscono sulla bontà del cavallo. Il garetto per essere ben fatto deve essere proporzionato, largo, pieghevole, secco, scarnato e nervoso. Il garetto piccolo, carnoso, molle e non pieghevole si giudica difettoso. Un garetto sì fatto dinota la debolezza dell' animale. Difetto grande nei garetti si è quando essi stretti sono l'uno coll' altro, cioè che l'un l'altro quasi si toccano. Il garetto carno-

 so,

so, come quello che è troppo abbondante d'umido viene ad essere soggetto a dimolti accidenti. Si gonfia il garetto talora in ogni parte ed allora chiamasi garetto cerchiato. Quest' è una conseguenza di qualche colpo o di qualche sforzo e potrebbe anch' essere un'idropisia dell' articolo. Si conosce essersi gonfiato il garetto per cagione di sforzo quando vedesi il cavallo dimagrare, zoppicare e risentirsi quando gli si tocca.

Rimedio per li garetti sforzati. Si cava sangue al collo del cavallo e col sangue proprio mescolato con acquavite se ne faccia un empiastro al garetto offeso. Quando quest'empiastro sia seccato vi s'applica un buon unguento: tale sarebbe l'*Oxicroceum* del quale eccone la ricetta. ℞. Zaffrano, pece navale, colofonia, cera an. onc. 4. galbano, terebinto, ammoniaco, mirra, incenso, mastice an. onc. 1. e semis.: ed 8. o 10. ore dopo si sparge d'acquavite la parte offesa, e ciò si replica più volte fino all' intera guarigione.

Garganello. V. *Sartella*.

Garofolata, *o Cariofilata*, *Caryophyllata vulgaris*, C. Bauh. *Geum urbanum*, Linn. fr. *Benoite*, *Galiote*, *Recise*. La radice di questa pianta è un poco grossa, fibrosa, bruna o rossigna e in primavera ha un leggero odore del chiodo di garofolo aromatico d'onde ha tratto il nome la pianta. Essa mette un tronco dritto, alto un piede e mezzo, un poco gracile, leggermente vellutato, foliato e ramoso nella sua parte superiore. Le foglie sono verdi e un poco villose; i fiori sono gialli, molto piccoli, picciuolati, terminali e d' ordinario dritti. La fioritura dura una parte dell' estate. Questa pianta è comune nelle selve, nei luoghi coperti ec. Non è di bell' aspetto, perciò non si coltiva nei giardini; bensì potrebbesi stabilire nei boschetti campestri ove si propagherebbe da sè stessa col suo seme e farebbe un effetto grazioso, perchè è naturale a queste posizioni.

E' impiegata in medicina come sudorifica, vulneraria e un poco astringente: si usa la radice e le foglie. Viene raccomandata la radice fresca per il catarro e le ostruzioni della testa a cagione del sale volatile che contiene; ma quando è secca e quasi sfornita del sale volatile è più astringente e s'impiega con profitto per attonare le fibre dello stomaco e degli intestini nella diarrea e flusso di sangue, nello sputo di sangue e nelle emorroidi. Le foglie peste e applicate al polso della mano prima dell' accesso guariscono talvolta le febbri intermittenti. Damborney ha ricavato dalla radice un bel colore musco dorato durevole e l'intera pianta dà una tintura di nocciuola. I popoli del nord come riferisce il Linneo si servono delle radici per aromatizzare la loro birra.

Garofolo, *Garofano*, *Caryophyllus aromaticus*, Linn. fr. *Girofle*. Le broche o chiodi del garofolo sono gli embrioni di una pianta di tal nome disseccati con tutto il calice ed il germoglio. L'albero che porta tai fiori nasce e cresce originariamente nelle Molucche ed ora anche nell' isola di Francia: ha la forma e la grandezza dell'alloro. Il frutto maturo chiamasi antofolo. Con questo nome si conosce nel commercio delle droghe il chiodo del garofolo il quale rimasto sull'albero appresso la raccolta degli altri fiori ingrossa considerabilmente di modo che talora viene grosso quanto la punta di un dito. Quest'antofolo si riempie d' un sugo gommoso, duro e nero il di cui odore è piacevole ed il sapore aromatico. Gli speziali talora sostituiscono il garofolo all' antofolo senza forse riflettere che la virtù dell'antofolo consiste nella gomma della quale il garofolo è privo. Sì l'una, che l'altra di queste droghe servono alla cucina ed alla medicina. Il garofolo masticato emenda i fiati viziosi, è tonico, cordiale e molto riscaldante. Si ado-

adopra per riscaldare lo stomaco e altre parti : è utile alle persone deboli; ma è pericoloso per chi ha il sangue focoso e in certo modo bollente e la bile esaltata. Se ne ricava colla distillazione un olio essenziale più pesante dell'acqua di cui fanno molto uso i profumieri. Quest'olio è estremamente caldo e anche un poco caustico. S'impiega nella carie delle ossa e nel mal di denti e per linimento con altri olj aromatici; se ne strofinano le parti paralitiche e altre nell'apoplessia, le affezioni soporose ec. Calma per un istante il dolor di denti, ma infiamma la bocca e vi cagiona delle escoriazioni considerabili. Tutti i chiodi di garofolo non sono buoni egualmente : i migliori sono neri, pesanti, d'un odore penetrante, d'un sapore piccante, ripieni d'olio; il che si conosce facilmente pungendoli con l'unghia nel gambo.

Garofolo, Gherofano, Garofano, Galofaro, lat. *Caryophyllus*, fr. *Girofle*. Fiore notissimo per la bellezza e per il grato suo odore pregievolissimo. Divideremo i garofoli in coltivati ed in selvatici, in semplici e doppi. Se volessimo distinguere i garofoli dal colore troppo amplo sarebbe il campo a dividerli, essendovene di bianchi, di violetti, di rossi, di scarlatati, incarnatini, colore di rosa, brizzolati, gialli, versicolori, vellutati, azzurri ec. Cominciamo ad enumerarne le specie dalle meno rare e meno stimate.

1. *Caryophyllus sylvestris flore laciniato, inodorus*. Forsi questo è la margherita di Spagna della quale a suo luogo. E'questo un piccolo e galante fiore quasi miniato, ha il gambo assai fino e si moltiplica stendendosi assai e porta moltissimi fiori. 2. *Caryophyllus plumarius*, *Garofolo di piuma*, *Garofolo di cotone*, *Mignardise*, *Occhio di fagiano* ec. Di questi garofoli v'ha una quantità di variazioni; i più stimati sono i bianchi

sca-

scanidati con una macchia porporina vicino al cuore. Se siano semplici se ne fanno de' bordi alle ajuole, i doppi si soffrono a cagione del loro odore aromatico. Si propagano col provignarli o collo spartirne i cespi. Questo garofolo benchè sia di quelli che crepano aprendosi, pure ci dà del seme dal quale ne provengono di molte varietà delle quali non ve n'è che una la quale abbia qualche pregio se ingrossi ed è la color di rosa coi lembi porporini. Difficile è a provignarsi per cagione della sua picciolezza: resiste al freddo, ma però teme assai l'umido. 3. *Caryophyllus barbatus hortensis, latifolius*, *Fiore de' Certosini*, o *Fiore d'Armenia*. Ve n'ha de' doppi. *Caryophyllus barbatus flore multiplici*, il quale chiamasi *Garofolo di Spagna*. I semplici si seminano, ma ben di raro addoppiansi; i doppi se si vogliono propagare devono provignarsi, ma sono soggetti questi fiori rampolli a perire in un terreno troppo umido egualmente che in uno troppo secco. Miller ne rapporta 8. specie fra le quali la più bella è quella che gli Inglesi chiamano *Painted lady* o *Dama dipinta*. Una delle bellezze di questi fiori semplici si è, che in un mazzo solo e dal medesimo cesto spuntano dei fiori bianchi, rossi e variati e questi durano quasi tutta la state. 4. Il *Garofolo d'India*, *Garofano Americano* o *Rosa Americana*, di cui parleremo appresso al suo articolo. 5. *Garofolo della Cina, Sinensis supinus, leucoïfolio, flore unico*. Semplice e doppio adorna sempre un giardino: la vivacità dei colori massimamente nei semplici e la varietà in entrambi benchè privi d' odore fa che siano ricevuti di buon grado nei giardini. La pianta è ramosa, non ha che 10. pollici d'altezza e ciascun braccio è terminato da un solo fiore. Questi si succedono senza interruzione dal luglio fino ai geli. Benchè questa pianta sia triennale, ciò non ostante non

deve scordarsi il giardiniero di seminarne in ogn' anno e delle semplici e delle doppie e delle specie più belle, e per non perderle e per averne delle continue varietà.

Dopo questo piccolo numero d'osservazioni sul garofolo spontaneo o straniero è giusto che esaminiamo il garofolo ortense, oggetto principale dei fioristi e diletto delle damigelle. E questo è il fiore che comunemente da noi s'appella garofolo, al quale s' accomoda principalmente la definizione messa a capo di questo capitolo. Una pianta è questa che si alleva nei giardini, nei vasi su i terrazzi, sulle finestre delle camere, a cagione della bellezza dei suoi fiori, del loro dolce odore e della sua leggiera struttura. *Caryophyllus hortensis*, *Caryophyllus altilis*. La sua radice è semplice e fibrosa, i suoi tronchi sono numerosi, lisci e cilindrici, alti un cubito, geniculati, nodosi o ramosi: le sue foglie nascono da ogni nodo a 2. a 2. e sono lunghe, strette e verdastre. I fiori nascono nelle sommità dei tronchi, eglino sono di molte foglie leggermente dentate, sovente di varj colori e di un grato odore, somigliante alla brocca del garofano aromatico. Il pistillo dei fiori diviene in seguito un frutto rotondo ripieno di sementi come lamellate e nere. Le sì diverse figure dei garofoli hanno messo alla tortura l'ingegno dei brillanti fioristi per trovar nomi che spieghino la loro varietà, onde hanno dovuto aver ricorso ai nomi strani per applicarglieli. Quel garofolo si chiama Cesare il grande, quell'altro Ciro il grande, questo il Duca di Candale, quello la Beltà trionfante. Quest'ultimo è un garofolo di un rosso sanguigno sovra un bianco di latte. Un garofolo per essere perfetto deve avere i pennacchi ben opposti al colore dominante ed in niun modo confusi con esso. Questi pennacchi devono estendersi senza in-

interruzione dalla radice delle foglie fino alla loro estremità. Un bel garofolo deve avere tre pollici di larghezza e 9. o 10. di circonferenza. Quelli che ne hanno 14. sono soggetti a crepare. Il garofolo deve terminare facendo un fiocco rotondo. Non deve avere una quantità troppo grande di moschettature, nè di dentature che lo intrichino e lo arriccino e le foglie non devono allargarsi in punta. Un autore taccia di mal gusto quei fioristi i quali tutta la bellezza di un garofolo riponendo nella grandezza di esso lo apprezzano benchè sia crepato. Io lascio agli intendenti il giudizio su questo gusto, dico però che questi garofoli che crepano devono chiamarsi brutti quando l'apertura è tutta da una parte. Per impedire che un garofolo crepi (cosa che certamente addiviene per il troppo nodrimento della pianta) non havvi altra diligenza ad usarsi che di lasciargli dei molti rami, i quali smaltiscano i sughi troppo abbondanti succhiati dalla radica; e se si vogliano lasciar scoppiare si forzino a farlo egualmente con tagliare delicatamente per lungo il calice o l'involto delle foglie.

Il *Garofolo giallo*. Io non devo ascondere, dice uno scrittore ingegnoso, un'opinione che io ho avuto in proposito dei garofoli gialli, che forse sembrerà ridicola ai fioristi. Io li prego a non condannarla prima di avere udite le ragioni che la sostengono. Io credo adunque che il colore giallo nel garofolo sia stato nel suo cominciamento un colore artificiale: eccone le ragioni sulle quali appoggio il mio parere. Da 3000. anni che si coltivano giardini e che in quelli non si perdona a spese per renderli sontuosi e magnifici, si sono questi riempiuti dei più bei fiori e dei più rari. In questi certamente vi saranno stati dei garofoli, essendo essi senza contradizione dei fiori più vaghi. A dir il vero però

rò non troviamo appresso ai Latini questo fiore sotto il nome di garofolo o di *Caryophyllus*. Questo è un nome assai moderno. Qual nome avesse questo fiore fra gli antichi è assai incerto. Qualch' uno pretende che essendo venuto al tempo d'Augusto dalla provincia Vetona di Spagna, o dalla città di Vetona nell' Umbria avesse tratto il nome di Vetonica coronaria o Vetonica domestica; altri pretendono che il garofolo avesse il nome di Cantabrica, venuto di Spagna, fondati sulla descrizione di Plinio la quale s'adatta moltissimo al *garofolo*. Si può dalle sudette cose dubitare che gli antichi avessero scoperto questo fiore. Ma anche quando ciò non fosse ed il garofolo fosse di data più moderna e dovessimo cominciar l'epoca della coltura loro dal tempo di Bahuino, Gesnero, Trago, la spingeremo a 2. secoli o 2. secoli e mezzo prima di noi: finalmente supponiamo questa coltura anche dopo di De la Quintinie autore del trattato dei garofoli e delle osservazioni sulla coltura dei fiori e dei garofoli nel 1641., il che sarebbe un secolo e più. Pure in tanto tempo con tanto studio dei garofoli niuno di questi autori ha conosciuto il garofolo giallo. Circa l'anno 1720. un fiorista tedesco vedendomi, siegue l' autore medesimo quantunque fossi giovinetto un grand'amatore dei fiori e sovra ogn'altro dei garofoli, nominommi una persona di condizione la quale in materia di garofoli non aveva risparmiato nè diligenza, nè spesa per averne una raccolta dei più belli e dei più rari, ed aggiunse che questi ne avea di 4. rarissime sorti, vale a dire il rosato, il blo, il giallo e lo spigato. Tutti i fioristi ai quali ciò comunicai mi deridevano come troppo credulo. Frattanto 7. anni appresso vidi un vaso di garofoli gialli presentati ad una dama da un valente fiorista il quale avevale raccomandato di non esporlo giam-

giammai alla pioggia, nè alla rugiada che altrimenti facendo avrebbe perduto il bel colore. Quantunque la dama avesse seguito il consiglio del donatore i garofoli nullameno andavano perdendo il colore e d' anno in anno impallidivano. Di seme fin ora non ne abbiamo veduti di gialli belli, ma di color di giunchiglia, aranciati o color di solfo, e questi ancora se non si garantiscano dalla pioggia perdono anche il colore; ciò che non succede a quelli di fondo d' oro sprizzati di rosso. Lascio ad altri il decidere se il colore di cui il dorato è sparso lo convalidi e lo fortifichi sicchè non tema le piogge, e lascio pur anche ad essi il rintracciarne una ragione migliore. Dunque conchiudo, se in tanti secoli che si allevano di seme i garofoli non n'è nato mai alcuno giallo, se il solo colore giallo sì smarrisce alla pioggia ed all'umido della rugiada e perde anche conservato all' asciutto coll'andar del tempo il suo colore, converrà dire che questo ha un colore non accidentale alla specie, ma artefatto. In qualche paese della Germania sono venuti i garofoli gialli. Prima questi garofoli erano rarissimi, ma ora sono divenuti assai comuni in Olanda egualmente che gli azzurri o blo, i rosati e quegli a spiga. Quest' ultimi sono una specie di garofoli che rassomigliasi al delfinio o consolida reale, V. al suo articolo, e fa i suoi fiori come essa a spiga, onde i botanici la definiscono *Caryophyllus spicam frumenti referens*. Anche questo fiore ci è venuto dalla Germania. Ha due varietà essenziali; quello a spiga di segale il quale non merita d' essere propagato che per la rarità. I suoi fiori poco hanno di vago ed in una intera spiga sovente non se n'aprono che 3. o 4. Quanto a quello che ha la spiga come il formento egli è un bel fiore massimamente se egli sia grande. La differenza di queste due specie forse proviene

da

da un nodrimento più sugoso ed abbondante; il colore del fiore è turchiniccio e coltivasi come il rimanente dei garofoli. Quanto ai garofoli blo ne sono pieni i giardini se noi vogliamo un blo carico, ma un blo celeste egli è rarissimo. Ne ho cercato, siegue il medesimo autore, appresso ai giardinieri alemanni e non ne ho trovato che uno che per darmene una propagine ne richiedeva 6. Luigi: sotto il nome di blo ne ho trovati dei violetti un po più, un poco meno coloriti. Anche questi come io diceva dei gialli li credo artificiali. Il medesimo autore seguita esponendo qual sarebbe il metodo per averli o gialli o altramente coloriti e ciò per mezzo dell'acque colorite colle quali si adacquano i fiori; metodo che abbiamo esposto all' articolo *Fiore*. I garofoli bigi, siegue l'autore del trattato dei garofoli, solo conosciuti in Germania, sono stimati una favola in Olanda ove si pretende che il garofolo bigio non sia che d'un colore bianco piombato. I garofoli di questo colore sogliono nascere dal seme dei garofoli porporini o da quelli che hanno tratto l'origine dai garofoli color di rosa. Ve ne sono alcuni fra' garofoli le foglie dei quali sono coperte da una vernice bigia inargentata e frammezzo dei porporini se ne vedono di quelli col violaceo sul blo e altre sul colore d' ardesia o cenericcio. Se dal garofolo bigio si cavino i semi si troveranno delle belle variazioni in bigio. Sembra che i fioristi non facciano caso dei garofoli di un solo colore ed allevandoli di seme è ben raro quel colore puro che essi conservino. Pure un bel garofolo puro e di un vivace colore egli è stimabile. Persone di buon gusto in questa materia preferiscono un garofolo bianco ben fatto a qualunque altro, tanto più che il di loro odore è aromatico e spiegato più d'ogni altro. Così dicasi del garofolo rosso bruno *Caryophyllus maximus ruber*, tanto odoro-

roso: che non so'o è un oggetto di curiosità appresso i fioristi, ma s'impiega nelle spezierie per dare l'odore al ratafià; perciò dagli Alemanni nomato viene garofolo di spezieria. I semplici sono per quest' affare migliori dei doppi. I garofoli pretesi neri non sono che un violetto ben profondo. Conservar si devono fra i garofoli puri, cioè di un sol colore oltre i già detti quelli di color di rosa ed i cremisi, i porporini fra' quali se ne trovano di quelli che la disputano in bellezza con i più maestosi. Deve notarsi che tutte queste specie variate si trovano nei garofoli a fior di rosa, cioè non dentati e se questi siano grandi devono preferirsi agli altri. Sono stimatissimi i garofoli bizzarri, cioè quelli che sono variati di 2. 3. e 4. colori distribuiti a fiamma sulle foglie ed i brizzolati si distinguono dai bizzarri in questo che in vece delle fiammelle sono punteggiati di varj colori. Groziano chiama doppietti quelli che sono metà d'un colore e metà d'un altro, fra i quali uno è bianco, e concordie si chiamano quei garofoli che variano di colore soltantò col degradarlo e mescolano insieme il colore v. gr. rosso, variato per gradi. Il fiore che chiamasi Famoso indicato di sopra col nome di Dama dipinta o Painted lady dagli Inglesi ed Olandesi e da Groziano ed altri fioristi tedeschi chiamato Mondo alla rovescia, da me nominato *Chiné*, perchè i colori non sono ben distinti, è quello il di cui mezzo è chiaro per il color più vivace il quale va di grado in grado diminuendo, simile a certe stoffe della Cina, anzi al garofolo cinese. A quei che sono macchiati di color di fuoco e variano lo stesso colore col meno profondo, il rovescio della foglia d'ordinario è bianco, se non sia alquanto macchiato dal colore che glie ne dipinge l'indritto. Il giardiniero che fa negozio de'fiori deve avere segnati tutti i vasi colla descrizione della qualità del ga-

garofolo che vi si nodrisce, per non ingannare il compratore se ne venda delle propagini. Come si segnino i vasi, V. *Fiore*. Io non sono di quei tali che si tormentano l'ingegno per dare un nome bizzarro ed enfatico ai fiori mediocri. Io non ne ho battezzati che alcuni dei più belli; per gli altri io mi contento di segnarli col numero.

Veniamo alla coltivazione di questo amabile fiore. Si sa che in 3. maniere si moltiplica: 1. per mezzo del seme, col qual metodo si può sperare ogn'anno qualche specie novella: 2. per mezzo delle propagini o marcotte, ed in 3. per via di rampolli od occhi detti figliuoli, coi quali due ultimi metodi si propaga la specie medesima. La prima maniera è certamente più piacevole. Per vero dire è nojoso alquanto lo aspettare 15. mesi prima di vedere i fiori, ma seminandone ogni anno si ha il piacere ogni anno di vedere una nuova e sempre varia famiglia di fiori. Ma come giungere ad avere dal seme garofoli che abbiano del garbo? Io confesso che ciò è molto difficile. Converrebbe potersi fare il seme da sè; ma come farlo? I garofoli di provana, cioè quelli che sono stati propagati per via delle propagini, ben di raro danno seme e se lo danno non è sufficientemente maturo per essere seminato. Una pianta la quale sia venuta di seme ne provede assai più che cento vasi che provenuti sieno per via delle marcotte. Bisogna adunque provedersene dai fioristi: ma chi ci assicura della lor fedeltà? Groziano nel 1758. diede fuori una nuova edizione del suo trattato dei garofoli. Io trovai in quello delle cose buone, vidi che metteva in comparsa i suoi bei fiori facendone una enumerazione fino di 800. piante. Notai ivi che dai fiori semplici non si deve cogliere il seme o che da un fior solo tanto se ne ricava da seminarne una pertica di terreno. Io pensai che Groziano potrebbe provedermi del-

delle propagini più belle e dei semi di quanto havvi di più fino in materia di garofoli, giacchè egli ne aveva una raccolta sì grande. M'ingannai a gran partito. Le propagini erano così mal impacchettate ed arrivarono perciò così mal condizionate che ben poche s'appresero ed anche quelle non avevano punto dello straordinario. Quanto ai semi ne ricevetti una dramma. Se osservavasi soltanto al sovrascritto invoglio, erano essi semi dei più belli garofoli; bigi, brizzolati, gialli, bizzarri, bronzati ec.: il che mi rallegrò non poco; ma dopo l'aspettativa di 15. mesi mi ritrovai garofoli che per la loro picciolezza avrebbero fatto vergogna all'orto più miserabile. Ne ricomprai altra volta e ne riuscì il medesimo spiacevole accidente. Co' giardinieri olandesi mi riuscì la stessa cosa. Sono giunto ad averne anch'io: pur chi lo crederebbe? anche dopo tanto tempo che io coltivo garofoli sono forzato a provedermi altrove di seme e ad abbandonarmi alla mia fortuna ed alla onestade altrui. I garofoli dei vasi poco di bene mi somministrano e quelli che in piena terra dal seme mi sono sorti, bene spesso nol portano alla maturezza e lo perdono per motivo delle pioggie. Siccome io quando ne raccolgo fo parte del mio seme ai giardinieri, quando io ne scarseggio ne ricevo da essi il loro superfluo; ma se dassi un anno in cui e ad essi e a me fallisca la raccolta siamo forzati a provederci le propagini altrove o a procacciarci con istento qualche grano di seme dai nostri garofoli, la qual cosa non manca d'essere spiacevole. Quì l'autore che io epilogo suggerisce per aver semi e rampolli fedeli, di ricorrere ai signori Van Flazen i quali malgrado le loro grandi occupazioni si danno la pena d' impacchettarli con tanto di diligenza che non ostante la lunghezza del viaggio giungono a me, dice l' autore, così freschi come se fossero appena usciti dalla terra. Il me-

metodo di cui questi signori si servono è seguito ben da pochi. Sembra che non abbiano altro a cuore che di togliere alle propagini tutta l'aria che pure per queste è necessaria. I mal pratici l'impacchettano come se fossero stoffe, chiuse, strette, sigillate: se esse sieno alquanto umide imputridiscono, se poco elle seccano, le piante che meno hanno sofferto giungono gialle, bianche, deboli e periscono con una grande facilità. Evvi ancora in questo trasporto un gran male del quale io ne ho fatto ben troppo sovente l'esperimento. Gli spedizioneri ed i commissarj ne negligentano i pacchetti le settimane intere, e se per accidente non sono state le piante ben impacchettate si corre un evidente risico di gettare la spesa del trasporto che non manca di essere assai considerevole. Io sono stato così sovente gabbato dai giardinieri stranieri che non saprei qual metodo prendere per camminare al sicuro. Io debbo ancora avvisare una cosa rapporto al seme dei garofoli, cioè che non deve lusingarsi che seminando dei garofoli pure debba aversi una gran varietà. Le varietà si hanno; ma sempre conservandosi la medesima specie, vale a dire se io seminerò i semi dei garofoli porporini da questi non ne nasceranno bianchi, verdi e violetti, ma le varietà saranno in maggiore o minor intensione di colore; dai puri bianchi ne nasceranno dei variamente brizzolati, ma ben di raro 3. colori si uniranno ad abbellirvi il fiore: se volete delle varietà pigliate il seme dei variamente macchiati o dei bizzarri. Questi sono soggetti a variarsi e sono abili a darvi qualche novità. Si seminano i garofoli al mese di marzo o in ottobre nelle ajuole o letti caldi o nei vasi. Se si semina in quest'ultimi deve riempirsi il fondo con un composto per metà di terra e di terriccio e con 2. dita del medesimo terriccio si ricopre. Alcuni contentansi di mettere sul fondo

sola terra d'orto ben crivellata e ricoprirne poscia i semi con terriccio e terra mista. I garofoli seminati in ottobre si trapiantino al cominciare di maggio, ed in giugno trapiantinsi quelli i quali sono stati seminati in marzo. Le ajuole ove si trasportano siano ben lavorate e ben concimate con un po di terriccio. Queste piantarelle si porranno in ordine quattro dita lontane l'una dall'altra: esse vi daranno i fiori nell'anno seguente. Si propagano i garofoli col provignarli in questa forma. Sifa un piccol taglio sotto ad un nodo riempiendolo con terra fina o inserendovi una foglia della pianta medesima. Questa propagine si abbassa per forza a seppellirsi nella terra e se la propagine sia troppo distante da quella o con un pentolino o con un cornetto ripieno di terra sospeso nell'aria si dà campo alla propagine di far la barbetta. V. *Provignare*. Per facile che sia questa operazione se avete a far varie di queste marcotte o pignattini servitevi d'un giardiniere che in una giornata sola ve ne sbrigherà più che voi in una settimana. Queste marcotte non devon farsi alla cieca; deve prima vedersi il fiore per non perdere la fatica nel provignare un fiore che non lo meriti. Si possono perciò far queste propagini del mese d'agosto e levarle poi alla primavera. Il succhio nel mese d'agosto è più abbondante che in maggio e in circolo con maggiore vivacità ed ha più forza per forzar le radici a sbocciare. Io ne ho avuto nei vasi delle piante marcottate al principio d'agosto, che verso il fine del medesimo mese cacciato già avevano ben forti le radiche. Supponiamo adunque che le marcotte di agosto tardino a produr le radici sino alla fin di settembre; e che proibisce che si mettano in terra in quel tempo? Le propagini e le giovani piante che nascono di seme soffrono il gelo esposte in aperte ajuole come tant' altri erbaggi; e principalmente quelle

che si trapiantano subito svelte dalla prima terra. Quelle propagini che vengono da lontano corrono alquanto più di risico, il tempo che esse stanno fuori di terra le rende alquanto più fiacche. Ma se i gran freddi non comincino che al tempo ordinario; cioè al principio ed al mezzo di decembre, le vostre provane sono sicure: elleno hanno avuto sufficiente tempo per ben radicare e per fortificarsi; ogni pericolo poi cessa quando si parli delle propagini trapiantate nei vasi che al venire del freddo possono ritirarsi in casa e mettersi al riparo dei geli. Ecco un'altra ragione a mio parere ben forte per distaccare le propagini prima dei freddi: questa è il pericolo d'essere attaccata la pianta madre da qualche infermità alle quali soggiace particolarmente d' inverno, nel qual caso anche viene infetta la propagine con pericolo di perdersi insieme colla madre o almeno di languire distaccata che sia da essa. Quando distaccandole prima dell' Inverno e collocandole in una buona terra nuova esse non parteciperanno dell'infezione della madre verranno ad essere sicure e vegete. Io sono del parere di varj autori che vogliono che provanando i garofoli si debba impiegare per accelerare la cacciata delle radiche della terra imputridita dei salici. Deve questa mescolarsi con buona terra da fiori o almeno con terriccio di letame di vacca; bisogna a quest' effetto che nei pignattini vi sia una terra ben leggiera e delicata acciò le radici che sortir devono dalla parte tagliata e che sono al sommo delicate possano penetrare e stendersi; e per altra parte essa deve essere assai buona per dar nodrimento alle tenere radiche e renderle capaci di fortificarsi e di moltiplicarsi. Accade sovente che per mancanza di questa attenzione quelle provane che vengono di fuori si abbiano senza radiche, perchè essendo elleno molto deboli ad una tenuissima confricazione si sono spezze.

zate. Disapprovo moltissimo il metodo di certi sciocchi giardinieri i quali si lusingano di far maraviglie con marcottare rami dell'anno scorso. Sappiano questi che cotesti rami non vagliono un frullo: cacciano queste provane radiche debolissime, succhiano fortemente l'umore della pianta, crescono a dismisura, ma poi formano piante le quali non sono nè belle, nè vigorose e quanto prima periscono: le branche all' incontro dell' anno piene di sugo giovine e docile s'accomodano a ciò che si vuole, formano di belle radici dalle quali ricevono un sugo abbondante onde la separata pianta nodriscasi. Di più, fino a tanto che il ramoscello è ancor tenero e succulento può piantarsi come si vuole che a tutto s'accomoda, ma cominciando ad indurirsi i rami non si devono mettere sotterra più profondamente di quello che siano stati per l'addietro. Quella corteccia da lungo tempo assuefatta all' aria libera alla quale si è indurita sepolta nella terra marcendo porterà la contagione a tutta la pianta. Non consiglio di tenere nei vasi tutte le propagini trapiantate, ma solo le più predilette. Un galantuomo che nei vasi abbia 800. o 1000. piante è difficile che non s' annoj a governarle tutte e che non perda la pazienza in adacquarle tutte a dovere, dar loro aria ec.: cure tutte che si risparmiano colle piante in terra e se in piana terra ne periscono alcune nella stufa fredda ne muojono pur anche. A quelle che sono all' aria aperta deve aversi un' attenzione. Passate le gelate e le nevi devono visitarsi e se si trovino come spesso succede o fuori di terra o colle radici scoperte devono rimettersi o sotterra o coprirsi le radici. Il sole di marzo può fare del danno alle piante in piana terra. Si rimedia al pericolo con coprirle con alquanto di paglia che si va insensibilmente diminuendo per assuefarle all' aria aperta a poco a poco: questa

poca paglia servirà a rompere i troppo cocenti raggi del sole. Si può osservare ancora che le dolci e tepide pioggge della primavera fanno un maraviglioso utile a queste marcotte egualmente che all' altre piante. Quelle che sono all' aria scoperta ne profitteranno senza briga del giardiniere: quanta pena costa mai l' esporre a questa pioggia un cento o una ducentina di vasi? e per sovra mercato succede bene spesso che cessa la pioggia prima che sieno stati cavati dalla conserva tutti i vasi. Queste ajuole piene di garofoli (sempre segnati coi suoi pivoli di varj colori per non confonderli) servono di semenzajo per il teatro dei vasi; togliendo dalle ajuole le specie che mancano nei vasi per rimpiazzarle o per metterne nei quadri o dovunque faccia mestieri. Per piantare le propagini nelle ajuole deve farsi loro un letto profondo 8. pollici e largo altrettanto ove mettasi una terra composta di 2. terzi di terriccio di vacca ben consumato, metà terra di giardino e metà sabbia nera e grassa. Oppure si possono fare fosse rotonde o quadre 6. pollici profonde e larghe quanto una tegola piatta, le quali fosse voi circonderete e solarete con tegole quadrate a forma d'un vaso che riempirete poscia di terra composta come sopra: le vostre propagini saranno ben collocate quanto in un vaso ed anche meglio. Per avere alla mano di questa terra, in un luogo del vostro giardino ne riempirete una fossa nella quale lascerete che essa esposta alle nevi passi l' inverno. Alla primavera di questa ne riempirete i vostri vasi, fondi, fosse, ajuole ec. e pianterete le vostre marcotte come si è detto di sopra. In autunno quando trapianterete le vostre propagini rimetterete la terra nella sua fossa. Così farete ogn' anno. Dei coltivatori fioristi alcuni piantano le propagini nella terra putrida de' vecchi salci mescolata con un quarto di sabbia grassa. Questa ter-

terra è assai buona come il terriccio di cavallo puro, imputridito all' aria ed invernato per cinque o 6. anni. Le spazzature delle latrine esposte all' aria ed invernate per 6. anni, mescolate con arena grassa sono terra assai buona per le marcotte. Lo sterco di cavallo tiene la terra dei garofoli mobile e leggiera di modo che l'acqua che si sparge sovra d'esso passa come in una spugna; cosa che rifresca al maggior segno i garofoli e rendeli vigorosi. In vece di sterco di cavallo potete servirvi di segatura di legno, sia per li garofoli, sia per altra specie di fiori che amino la terra leggera. V. *Ingrasso*, *Terra*. I vasi ove piantansi i garofoli non sieno nè tanto grandi che le radiche abbiano troppo pascolo, nè tanto piccoli che non abbiano sito a distendersi. I vasi nuovi devono prima di mettersi in opera stare nell'acqua 24. ore e devono essere forati sul fondo per dar esito all' acqua superflua. V. *Agrume*, *Vaso da fiori*. In terzo luogo si moltiplicano i garofoli per mezzo degli occhi o rampolli o figliuoli. Io convengo cogli altri autori, questo essere il metodo il men buono, ma però nol rigetto. Quanto è facile l'operazione, tanto è incerta la riuscita. Prima che un occhio abbia messe le radiche vi vogliono di molti mesi. Di 10. che si consegnino alla terra uno ne riesce, benchè io ne ho veduti di sì fortunati, che fra 10. piantati da essi uno non ha fallito. Bisogna questi occhi piantarli all' ombra. Si spacca la punta del sorcolo o dell' occhio e si tagliano alquanto le foglie. Questa è tutta la diligenza che s'usa in questo fatto. Ci serviamo di questo metodo allor quando abbiamo verghe o rami così bassi che sia difficile il provignarli o quando non vogliamo gettar via gli occhi che si tolgono da una madre pianta per alleggerirla, affine che proveda del succhio alle propagini acciò formino radica. Parliamo ora della maniera di

 col-

coltivare i garofoli e primieramente.

Dell' esposizione. Hannovi poche piante, se ne eccettuiamo quelle che vengono dai climi più caldi, che non bramino l'aspetto del levante; e quest' aspetto bramano pur anche i garofoli. Se dunque abbiate comodo scegliete ai vostri garofoli una situazione ove il sole dallo spuntare fino verso il mezzo giorno mandi i suoi raggi; e se vi manchi questa esposizione quella de' ponente è la migliore. A tramontana intisichirebbono e a mezzo giorno sarebbono arsi. I vasi si riscaldano fino ad iscottare e la terra si dissecca, e se per prevenire questo disordine si usino adacquamenti più abbondanti l'acqua stessa si scalda talmente che è più atta a cuocere che a nodrire le radiche. Que' garofoli che sono in piana terra ancorchè siano esposti a mezzo giorno non sogliono patir tanto. Quanto d' umido rapisce il sole col suo ardente raggio viene compensato dal fondo della terra, e le pioggie abbondanti che irrigano la stessa non istagnano nel vaso, ma s'abbassano nel profondo per sorgere poscia ai bisogni della pianta in tempo di siccità.

Degli adacquamenti. Vedasi all' articolo *Adacquare* ove si troveranno le regole per adacquare, le quali sono comuni a tutte le piante non che ai garofoli dei quali parliamo. In particolare dei garofoli deve generalmente parlando ogni vaso adacquarsi 2. volte la settimana con acqua chiara, netta e se faccia a proposito riscaldata alquanto dal sole. Havvi un altro adacquamento particolare quando i garofoli sono per gettare i bottoni. Per questo voi sminuzzarete dello sterco di cavallo o di vacca ben secco da 2. o 3. mesi, ed avendo leggermente mossa la terra dei vostri garofoli e lasciatala esalare per un giorno o 2. la sera dopo voi porrete di quei frantumi di concio cavallino o vaccino su i vostri vasi all'

all'altezza di un dito e poi non iscordatevi di adacquarli ogni giorno; nel qual tempo devesi levare quantità di quei bottoni che crescono a canto dei grossi e rubano ad essi il nodrimento, e ciò si fa quando i secondi bottoni sono già ad una bella grossezza. In questo tempo medesimo leverete i rampolli dal piede e molti altri d'attorno alla pianta ed anche parte dei rami, conservando quelli che volete propaginare: allora i garofoli maestri ben proveduti di sugo verranno assai ben noditi. Alcuni non la perdonano nemmeno ai garofoli maestri, stimando meglio averne 4. belli ottimi e straordinarj che 8. scarmi e miserabili e tagliano principalmente quelli che sono soggetti a scoppiare. Durante le siccità di luglio e d'agosto, tempo nel quale sogliono i garofoli fiorire, si può adacquarli con l'acqua sottosegnata. Pigliasi dell'escremento fresco di vacca e si stempera nell'acqua chiara e lasciatela riposare 1. o 2. giorni. Essendo la feccia calata al fondo, con quell'acqua si adacquano i garofoli: quest'acqua e li rifresca e dà ad essi della forza.

Attenzioni per li garofoli sì nel tempo d'estate che nell'inverno. Nei precedenti articoli molto si è di già detto su questo punto; aggiungeremo non per tanto alcune cose. In estate è cosa utile il mettere i garofoli a coperto del sole di mezzo giorno; questo fa che i fiori vengano più grossi e si conservino sull'albero più a lungo. Devono pur anche difendersi dalle grandi pioggie acciò i fiori non periscano sì presto e per l'umido eccessivo non scoppino. Perciò quando si teme di una lunga pioggia o di un rovescio d'acqua devono i vasi ritirarsi al coperto. Nell'inverno potete indifferentemente ritirare nella conserva o lasciare all'aria aperta le provane. Due o 3. volte appena devono in tale stagione adacquarsi i garofoli, nè cavarsi dalla conserva se non che nel mese di marzo tenendoli all'ombra e ri-

parandoli dalla pioggia perchè troppo fredda. Se in questo mese non piova, s' adacquino con discrezione; e ciò deve farsi ancora con quelli che sono in piana terra. I garofoli che si intertengono nella conserva sono soggetti ai sorci. Anche a questo si deve rimediare: per ciò fare vi rimetto all' articolo *Sorcio*. I garofoli i quali sono in terra esposta all'aria non sono soggetti à questi inconvenienti, nè le nevi, nè i geli li fanno morire: le talpe possono però in campagna sradicarvene parecchi. La maggior attenzione deve usarsi ai garofoli nei vasi la primavera. Nell' atto che sortono dalla conserva sono soggetti a perire. Si cavano in marzo e nel cavarli bisogna far sentire ad essi l'aria a poco a poco. Se la conserva è buona i garofoli saranno venuti alquanto delicati e temono egualmente in tal caso il freddo, il caldo, il vento e l' aria stessa: Queste 4. cagioni mi hanno rapito più garofoli nella primavera che non me ne ha rapiti una lunga e rigida invernata. Conviene adunque preservarli dai gran venti e cavandoli dalla camera dar loro soltanto 1. ora di sole levante aumentandolo a poco a poco fino a tanto che abbiano presa forza e giunti sieno al suo stato naturale. La stessa osservazione deve farsi circa l'adacquarli, il che si faccia la mattina per tempo. Circa ai garofoli che devono trapiantarsi o a' quali deve mutarsi la terra, ciò si faccia ogni 2. anni. L' anno che si lasciano in riposo basta che si cambj ad essi la terra di sopra all'altezza di 2. pollici rimettendo terra nuova in cambio della vecchia. La fossa accennata di sopra ne somministrerà in abbondanza; se si trapiantino poi deve levarsi tutta la motta delle radici, tagliarne le superflue, riempire di buona terra metà del vaso, rimettere tutta la massa delle radici, ricolmare il vaso d'altra buona terra e dopo avere a sufficienza adacquato il vaso acciò la terra s' unisca si lasci in riposo. V. *Febbrajo*. Ma-

Malattie dei garofoli. Succede sovente che una pianta languisca senza potere indovinare la cagione della sua languidezza. Talora questa languidezza proviene da un verme grosso e corto di quelli d' onde provengono gli scarafaggi, il quale s'annicchia sovente fra le radiche e la parte legnosa del garofolo : egli vi fa un largo foro e si ritrova facilmente osservando la pianta con qualche attenzione. Se il male è sul suo principio si rimedia con poca fatica ; ma se il verme abbia preso molto possesso nel legno ben di rado la pianta si risana. Pure in un caso e nell' altro devesi nettare e tagliare diligentemente la piaga e trapiantare il garofolo in piana terra ; ma guardarsi di piantarla più profondamente di quello che lo sia stata per l'addietro : ciò non osservando la pianta marcirà infallibilmente. Si ripara la pianta dal sole e si adacqua con moderazione.

La ruggine bianca. L' insetto che rode il garofolo cagiona in esso una certa ruggine bianca. Quest'effetto si toglie col toglierne la cagione. Ma se questa ruggine non provenga da lui il male è assai dannoso : non conoscendosi a fondo la cagione del male meno si conosce il rimedio. Io credo che questo male provenga alle piante dagli adacquamenti loro somministrati nei calori del giorno o alla mattina, o forse anche dalla mancanza dell'umore. Se scoprasi questa malattia vedendo nella pianta un' apparenza di bianco ed una certa languidezza (se le foglie sieno già appassite e comincino a seccare non evvi più rimedio) si separerà il vaso dagli altri e si adacquerà con moderazione con acqua leggermente intepidita dal sole. Se le foglie cangino colore havvi speranza di guarigione. Io mi servo di un metodo ancora più breve. Ritiro la pianta, la visito, taglio quanto possa essere guasto, imputridito od intaccato senza perdonare alle foglie quando non sia di pregiudi-

zio

gio alla pianta; la metto in terra nelle ajuole, l'adacquo, la riparo dal sole e più non la tocco. Questo metodo se non salva la pianta risparmia molto di fatica; per altro è il più sicuro modo non solo in questa ruggine bianca, ma in tutte le malattie dei garofoli non solo, ma di tutte le altre piante ammalate in terra fino a settembre od ottobre. Se elleno siensi ristabilite si mettano nei vasi e si portino nella conserva. Elleno sono più deboli e meritano qualche riguardo.

La ruggine rossa. Questa malattia proviene da certi insetti i quali benchè all'occhio nudo siano invisibili, ciò non ostante devono coll'arte distruggersi. Quando vedonsi le foglie del mezzo attaccarsi, torcersi, avvilupparsi, raggrinzarsi, allora acciò si attacchino questi invisibili nemici fino ne'più reconditi loro nascondigli nel cuore della pianta ci dobbiamo servire di decozioni amare ed acri quali sono quelle d'assenzio, di giusquiamo, di tabacco, mallo di noce, cioè di quella scorza che copre il guscio, canepa ec. che anche basta che sieno infuse nell' acqua per dare a quella la virtù distruttiva di questi insetti, oppure ci serviremo di filiggine, nitro, tabacco finamente spolverizzato e cenere del medesimo ed altre cose di simil natura. Io esorterei di servirsi d'amendue le cose, cioè delle decozioni e delle polveri: così la medicina è garantita dalle piogge e dai venti, quelle che lavano le decozioni, queste che trasportano le polveri. La polvere sostenuta dalla decozione che l'incolla per così dire alla pianta non teme il vento, nè quella che fa colla polvere una come pasta può essere così facilmente lavata dalle piogge. Si procura che sì la decozione che le polveri penetrino ben addentro nell'occhio fra una foglia e l'altra. S'adacquino poi con prudenza. La copia dell'adacquare non produce la ruggine se non se allora quan-

quando il fondo è chiuso e non lascia trascorrere l'acqua. La terra del fondo diventa fango, l'acqua che corrompesi imputridisce le radiche che comunicano la loro infezione ai rami. In piana terra l'abbondanza eccessiva dell'acqua non pregiudica punto alla terra. Nel 1758. avemmo un'estate delle più umide. Varie piante di garofoli s'irrugginirono anche in piana terra. Io ne attribuj la causa alle piogge continue; ma uno dei più abili giardinieri d'Europa mi disingannò, assicurando che la ruggine proviene soltanto dal troppo secco e giammai dal troppo umido e che la ruggine della quale mi lamentava non era che una copia d'insetti. Con questi per distruggerli possono adoperarsi i succennati rimedj. Questi però non servono per certi pidocchi verdi che s'inviluppano in una spuma bianca la quale si vede su i garofoli. Questi togliendo la spuma facilmente si trovano e si snidano sul buon mattino. Quella spuma stessa anche senza insetti deve levarsi, perchè potrebbe cagionare della ruggine.

Le forfecchie, fora orecchie o forbicette sono dannose ai garofoli. Per garantirli da questo danno consigliano alcuni ad involgere ciascun piede di garofolo con una cinta di cotone o bambagia non filata. Questo riparo impedisce che le forfecchie ascendano a guastarvi la pianta; ma oltre che ogni volta che il fiocco della bambagia sia umido deve cambiarsi, questo è un rimedio od una precauzione troppo difficile a chi abbia una moltitudine di garofoli. Altri assegnano per precauzione di provedersi di come sottocoppe di terra o di latta rialzate sugli orli e riempiutele d'acqua posare in essi il fondo de'vasi. Più difficile è questo, più faticoso e più dispendioso del primo. Garantisce dagli insetti è vero i fiori ne'vasi, ma non già quelli in terra piana; in oltre il fondo del vaso sempre nell'acqua soggia-

ce

ce a quelle imperfezioni alle quali soggiace un vaso chiuso sul fondo. Il servirsi de'metodi segnati all'articolo *Fora orecchie*, cioè di servirsi dell'unghie di montone per farne preda e distruggerle; queste in un bel teatro di fiori non fanno buona comparsa e molto meno le corna che sogliono adoperarsi a tal effetto. Io a cui quest'infesti animali facevano una guerra non indifferente ho trovato altro modo da farne caccia egualmente senza la deformità di mettere in comparsa ne' miei vasi e nei miei quadrati de'fiori o le corna o l'unghie di montone. Mi sono servito dei cannelli di sambuco ove si ritiravano quest'insetti dei quali ogni giorno ne facevo una preda copiosa fino a distruggerli. I giardinieri fanno la guerra ai sorci nella conserva con una pasta molle composta di 4. once di formaggio vecchio, 2. di butiro fresco ed 1. oncia e mezzo d'arsenico, 7. od 8. grani di muschio ed 1. oncia e mezzo di farina d'avena. Il bruco verde o sia la gatta verde è assai vorace: s'asconde per l'ordinario di giorno sotto il cordone o l'orlo del vaso o sotto le foglie orizzontali del garofolo medesimo. Si conosce che egli ha attaccata la pianta da un certo mosco bianco intorno ai nodi. Si cerca l'insetto, giacchè si sa ove si rimpiatti e si uccide. Non parlo de'vermi di terra, delle formiche, dei lumaconi ed altri nocivi insetti contro de'quali troverete i rimedj all'articolo *Insetti*, *Lumaca*, *Formica ec.*

Prima di finire diciamo alcuna cosa su i garofoli che devono fiorire e su quelli che portar devono il seme. Sovente vi sono delle provane le quali in vece di cacciare de'getti non s'allungano che in un solo dardo o cannello, e portato che abbiano un fiore per verità assai bello secondo la condizione e qualità della pianta se ne periscono. Le provane che vengono di fuori sono

più

più d'ogn'altra soggette a simile accidente. La lontananza d'onde vengono le ha indebolite soffrendo più e meno secondo il tempo che impiegano in misurare la strada. Bisogna tagliare questo cannello per forzare la pianta a gettare de'rampolli, altrimenti la pianta è perduta. Circa i garofoli che vengono di seme come quelli i quali sono più vigorosi che quelli che provengono da propagini cacciano molti cannelli e promettono de' fiori assai. Deve in questi esaminarsi il vigore della pianta ed a tenore di questo regolarsi circa i bottoni da lasciarsi. Se se ne lasciano molti riescono i fiori troppo scarmi e piccoli, se lascinsene pochi il troppo di umore li fa crepare; ciò che disdice ad un bel fiore. Queste canne o dardi de'fiori sostenuti esser devono da bacchettine alle quali si legano: alcuni fanno con delle verghette o cannuccie una specie di spallierina la quale e tiene sparse le frondi ed i ramoscelli e serve di sostegno ai fiori onde in un teatro fanno la sua bella comparsa. Si deve avvertire nel collocare queste verghette che esse abbiano la punta per timore che non avendola squarcino le radici o le tronchino. Quando un bel garofolo gira con poco garbo i suoi petali, colla mano ben netta e non sudolente s'accomodano e si fa pigliar loro buona piega. Se spaccandosi e scoppiando i garofoli aprono il calice da una parte sola si procuri d'ajutarli colla punta d' un ferro taglientissimo ad aprirsi e stendersi egualmente in tutte le parti e se i petali del fiore cadano e si roverscino o da una banda o da tutte le bande, con un cerchietto di cartone o di filo di ferro sottile procurisi di sostenerli. Si è fatta osservazione che le piante dei garofoli provenuti da seme rendono seme in abbondanza, ma essendo il seme delicatissimo le piogge lo fanno ammuffire ed infracidare; perciò bisogna ripararne i follicoli o ricettacoli ove esso si contie-

tiene dalla pioggia. Per li fiori che sono nei vasi è facile ripararli: si mettono al coperto e tutto è accomodato. Ma quanto a quelli che sono in piana terra la faccenda è più difficile. Lascio ai cortesi leggitori di trovare un metodo per coprire dalla pioggia un'ajuola di fiori per garantirne i semi che io non ne ho trovato niuno che appieno mi contenti. Il vento con portarmi via le tele colle quali copriva i garofoli o con roversciarmi le tettoje di paglia con danno de'garofoli mi ha reso inutile ogni tentativo. Questo è l'unico inconveniente che io trovi nel metterli in piana terra. Fin qui l'autore del Trattato de'garofoli che dal principio di questo non breve articolo mi ha servito di scorta fino al fine. Piccole cose mi sia permesso d'aggiugnere che ho trovate in altri autori.

Coltivazione de'garofoli secondo il Tanara. Due giorni avanti il plenilunio di settembre o di marzo seminasi il garofolo e massime il bianco come quello che è più atto a trasmutarsi in altri colori, ed il seme vuol essere conservato sempre nella sua guscia o borsa ove è nato: s'inacquino poi caso che non piova e si coprano acciò nascendo dal sole non siano distrutti. Se riescono folti si diradino col cavarne parte e trapiantarli altrove mostrato che avranno il fior doppio (poichè li semplici si gettano): quello stesso susseguente autunno si svellano le talle e si piantino altrove ove sempre faranno doppj, ma se non si muovono variano talvolta in semplici. Altri piantano il seme de'bianchi e de' rossi mescolato, racchiuso in una penna d'oca ed a questo modo ne cavano garofoli di 2. colori detti scritti. Con altro più breve modo mediante i rampolli o talle si moltiplicano li garofoli. Questi senza radica spiantati dal ceppo vecchio si piantano per l'ordinario l'autunno sebbene d'ogni tempo piantati s'appigliano, purchè se gli fac-

faccia sentire la stagione autunnale col tenerli all'ombra anzi ne'gran caldi coperti, inacquati continuamente collo stillicidio tanto radicano: questo stillicidio o modo d'inacquare fassi con un vaso di terra cotta il qual abbia un picciol foro nella parte inferiore, non nel fondo, e quello malamente con un poco di straccio o feltro o paglia si chiude in maniera che l'acqua a goccia a goccia ne cada; e quanto più tarda una goccia dall'altra a cadere tanto fa meglio effetto, perchè basta che somministri tanta umidità alla pianta sopra la quale deve stillare quanta dal sole di punto in punto è consumata o asciutta e questo chiamasi stillicidio. Nel piantar queste talle de'garofoli bisogna avvertire che la terra stia assai unita a quella parte che va sotterra, anzi è bene a circondarle con un letto di terra creta bagnata, grosso quanto un dito e che stia altrettanto sotto terra: non è bene quell'abuso di ponervi loglio, orzo o grano a canto, perchè oltre non far radicar il garofolo come è l'opinione, nel levarli poi questi grani nati che siano si rimove il terreno vicino alla pianta con danno e forse perdita; nè meno giova torcer quella parte della talla che va in terra, ma con picciola offesa dell'unghia se gli picca la scorza. La terra per garofoli vuole esser grassa: per impinguarla è buono il terriccio bene smaltito o riposato o terra sfrattata dei meloni o zucche dell' anno antecedente; e perchè tutta la terra rimossa riunendosi cala e lascia scoperta parte della pianta questa in tal caso si deve rincalzare con grasso di legno marcio, qual si trova negli arbori che bagnato dall' acqua è portato per la sua minutezza giù dietro il gambo del garofolo, al qual effetto bisognarebbe servirsene in ogni terreno ove si piantino garofoli. L'aria vuol esser calda per comun opinion fuor che nel primo mese del lor piantamento, e però si pongono in luoghi solivi: io però all'ombra

bra in terra volti a tramontana ancora gli ho conservati bellissimi. Amano straordinariamente il monte, onde alle finestre nelle orride montagne si veggono bellissimi piantati in vasi; e perchè la terra dei vasi è sempre assai sollevata per il poco tempo che ha ordinariamente d'unirsi, perciò nel preparare i vasi per garofoli o bisognerebbe anticipare un anno o stringerla e calcarvela assai. Il sangue di bue nel fondo del vaso, coperto di terra acciò la radica non lo tocchi, presto gli fa venir belli, siccome l'inacquarli con acqua ove sia stemperata colombina. I primi rampolli o talle che cacciano spesse volte se gli levano acciò i secondi vengano a fiorire l'autunno ed ancor l'inverno. Raccolti i fiori si taglia il loro gambo fino all' occhio verde. Fin quì il Tanara. V. *Fiore*.

Per avere garofoli turchini dicesi che questi s'inseriscano sulla radice di cicoria; e per averli gialli sul fusto delle verze o cavoli. Io ho poca credenza a queste ricette per le ragioni che vedremo all'articolo *Innestare*. So che evvi l'arte di tingere il garofolo bianco e farlo divenire turchino e giallo bagnandolo in tinta turchina o gialla tepida, poi levatolo dalla tinta e lasciatolo asciugare. Sarebbe ella già questa la ragione per cui l'autore del Trattato dei garofoli mentovato di sopra raccomanda di tener lontani dalla pioggia e dalla rugiada i garofoli gialli. Per la medesima io raccomando di riparare dall'umido i garofoli o gialli o verdi o turchini. Insegno questa frode non già acciò alcuno truffi il compagno con vendergli garofoli bianchi e farglieli pagare per gialli; ma acciocchè un volonteroso compratore esamini prima se i garofoli od altri fiori sieno tinti o naturali. Sonovi dei garofoli i quali a causa della superfetazione sono spettacolosi. La superfetazione nei fiori si ha quando un fiore nasce entro l'altro. Come ciò riesca, V. *Superfetazione*.

Cultura dei garofoli secondo il P. Arena. Egli comincia dalla numerazione delle varie specie de'garofoli che aveva coltivate egli stesso e delle quali dà la figura incisa in rame, che in tutto riferiremo colle di lui parole. 1. Garofolo ortense maggiore doppio con frangia larga di finissimo cremesi intorno ad ogni sua foglia sopra campo bianco di latte. 2. Orlato tratteggiato d'incarnato sul medesimo campo bianco. 3. Frangiato e screziato di punti e lineette di color paonazzo sopra bianco. 4. Merlato tutto intorno di punti e di tratti sottili con vaga simmetria. Queste 4. specie sono un saggio di que' molti e belli che si sono cavati dalle semenze coll'applicazione delle polveri seminali. 5. Ortense maggiore prolifero con garofolo nel mezzo, flagellato di purpureo e bianco venuto anche dalle semenze. 6. Garofolo a rosa incarnato colle foglie rotondate, senza i soliti merli all' intorno, stimato per la rarità. 7. Giallo; e ve n'è altro giallognolo inegualmente sparso di linee rosse; siccome altro giallo con merletto incarnato gentilissimo ed altro di simile campo giallolino rigato di rosso. 8. Di fondo bianco e merletto incarnatino nella maggior parte delle sue foglie, con alcune foglie del tutto incarnatine, alcune del tutto bianche ed altre per metà bianche merlate e per metà incarnatine, detto perciò da me garofolo pazzo, uno de' più rari e gentili venuto da semenza, che morì subito compiti i fiori senza lasciar eredi. 9. Ortense minore incarnatino, striato di bianco. 10. Ortense semplice minore. 11. Inglese di fiore purpureo con merletto bianco e puntato per tutto il giro della foglia. 12. Inglese doppio incarnatino. 13. Cinese rosso scuro cogli estremi a color di rosa. Simili ai cinesi, ma poco più piccoli e di colore scuro incarnato, sono i garofanini salvatici che si trovano ne' luoghi al-

pestri: nell'autunno adornansi di molti fiori a mazzetto. 14. Cinese semidoppio rosso scarico. 15. Cinese doppio incarnatino cogli estremi bianchi. 16. Ortense barbato rosso con merletto bianco da' botanici chiamato armerio. 17. Plumario doppio bianco colle foglie del fiore sottili o minutamente tagliuzzate come la piuma. 18. Arbuscolo di garofoli rossi non guari dissomiglianti al barbato. Abbiamo qui comprese tutte le varie specie di garofoli e solo abbiamo lasciato di enumerare i salvatici; ma pure v'ha chi gli adopera nei giardini e stanno bene ne' viali a metterli in profilo e adornano doppiamente col bel verde delle foglie folte, sottili e lunghe come gramigna e colla pompa de' fioretti che pure hanno il suo bello. Il plumario detto piumetta è buono a tenersi per avere tutte le varietà; ma pure non parmi gran cosa bello: il Mandirola loda per il migliore tra i semplici plumarj quello a coda di pavone e fra i doppi l'incarnatino. Il barbato detto anche *Oculus Christi, & Armerius*, è propriamente di genere diverso, ma molto vicino e congenere ai garofoli e la cultura ne è la medesima; ma bisogna riseminarlo ogni anno, perchè fiorisce nel secondo, seppure non si semini assai primaticcio e ne muore la pianta dopo che ha dato il fiore. Ammette la diversità de' colori che ammettono i garofoli ortensi, ma forse non tanto copiosa come quelli: v'è lo scempio e il doppio, e l'uno e l'altro ammirar si fa per la copia de' fioruzzi i quali presentansi gentilissimamente come legati a bell'ordine in un mazzetto; ma molto più ammirasi il minuto rabesco che vi formano i suoi varj colori, a punti, a linee, a merletti con tale studiato e sottile artifizio distribuiti che apertamente vi si vede la maestrevole mano del sapientissimo Creatore. Dell' inglese e del cinese non è meno stupendo e gentile il lavoro de' punti, delle linee e de' merletti. Il cinese dura più d'un anno e però

dopo la fioritura nell' autunno o principio dell' inverno gli si troncano i rami vicino a terra per farlo tutto ripullulare da piedi, e così darà gran copia di fiori in tutta l'estate. Il seme di questi due e del barbato possono anche seminarsi 2. volte all' anno, cioè nell' autunno e nella primavera o eziandio subito raccolto il seme, purchè tengansi in luogo fresco e lontano dal sole. Non sono pochi quelli che diano al garofolo il primato sopra ogni altro fiore se si consideri tutto il complesso delle sue doti: è soavemente odoroso senza nuocere al capo, che anzi lo conforta come aromatico; è tutto bello e ben disposto in ogni sua parte; è ricco di molte specie; ha gran variazione di colori e varj scherzi e capricci, con tutto che i suoi colori non siano comunemente più di 2., il bianco e il rosso, ma pur questi variano per tutti i gradi sino al rosso violetto e nericante. Dicesi che vi sia il turchino come anche il verde, ma v'è certamente il giallo. E' vario pure il garofolo per tutti i gradi della grandezza fino ad uguagliare la gran mole delle peonie ed è pregiabile ancora per la sua durabilità sì nel fiore come nella pianta la quale mantiensi per più anni e il fiore per più giorni se vi si muti l'acqua ogni dì e vi si vada recidendo l' estremità dello stelo per non corrompersi. Il solo male che ha questa nobile pianta è che esige troppo gran cura, come ora dirò nella cultura, nella quale per servir di norma alla cultura d'altri fiori non lascierò cosa da dire che possa giovare e vi aggiugnerò qualche cosa profittevole nuovamente cavata dalle mie assidue osservazioni e sperienze. Cominciando dalla semenza, ella è sperienza comune di tutti coloro i quali hanno tentato di moltiplicare i garofoli per via delle semenze, che quasi tutti riescano scempi ed appena mai qualche rara pianta ne riesca di fior doppio o semidoppio: quindi va in tanto

 dis-

discredito tal sorta di traffico che chi non ne sa l'arte di farlo maravigliosamente fruttare o si burla di me o si sente da me burlato, quando io lo propongo come un negoziato il più vantaggioso per aver piante di garofoli belle e peregrine ed in molta quantità. L'origine del poco lucro che suol ricavarsi da tai semi comincia di quà, che da questo fiore appena si può mai raccorre maturo il seme: il doppio o non ne tiene o non lo matura, ed il semidoppio spessissimo patisce dello stesso male; a tal che per prova fattane di una ventina di fiori a mala pena ne riuscirà un solo pregno di seme e questo medesimo in parte voto e mal granito. Quindi è che i fioristi per averne il seme sono costretti a ricavarlo dai soli garofoli scempi che più agevolmente lo compiscono; ma dagli scempi quando non si faccia uso delle polveri fecondanti vano è lo sperarne altri che degli scempi. A ben valersi di cotest' arte ne' garofoli ed in altre tali specie (nelle quali l'applicazione delle polveri da un fiore all' altro può incontrare qualche difficoltà che non è ne' ranoncoli, anenomi ec. ne' quali è facilissimo l' eseguirla), avverto prima a sapere ben riconoscere quali sieno le stamine cogli apici e quando questi sieno spalancati e mettan fuori le polveri seminali; quale sia il ricettacolo de' semi e quale sia la sua tromba per quivi applicare più opportunamente che altrove le dette polveri. Ne' garofoli de' quali ora trattiamo le stamine cogli apici non sono troppo eminenti e facilmente nascondonsi tra le folte foglie de' garofoli doppi, ne' quali sono rari, e se voi non cercarete attentamente perderete di vista quell' uno o 2. che ve ne sieno e perderete il lucro di tanti semi quanti ne può concepire 1. o 2. ricettacoli, potendosi anche con un sol apice impregnare un intero fiore. Sono gli stami cogli apici que' fili delicati che sorgono dal fondo intor-

torno al piè del ricettacolo de' semi, il quale è quella boccetta oblunga che sorge dal centro del garofolo e la sua tuba dalla cima e dall'imboccatura della boccetta ergesi in alto sparta in 2. o 3. cornetti, lunghi, intorticciati ed eminenti sopra tutto il fiore. Gli apici poi attaccati sull'estremità degli stami appajono simili a semenzuole, bianchi ed aspersi di farina quando sieno già screpolati; ed allora è il tempo proprio da valersene. Io però gli stimo per buoni quando li vedo turgidi, già prossimi a screpolare; gli apro io stesso col taglio delle forbici ed imito in ciò le api le quali vanno tastando co' denti gli apici ancora serrati per assicurarsi se sieno maturi, e trovandoli tali gli spaccano co' denti e ne raccolgono le polveri. Di più a ben eseguire il predetto maritaggio non v'è altra maniera più comoda che tagliare colle forbici o mollette gli stami cogli apici uno a uno e pian pianino con destrezza, acciocchè non se ne cada la polvere la quale in questo fiore non è al solito attaccaticcia, ma molto labile e sciolta; e colle forbici o mollette medesime gli apici troncati cavansi fuori e trasportansi al garofolo da innestarsi, guardando bene di non urtar nelle foglie così nell' estrarli come nell' introdurli per non dissiparne la polvere. Se si gettino alla ventura nel cuore del fiore forse cadranno lontano dalla tuba; ma sarà più certo il loro effetto se li poseremo sulla imboccatura del ricettacolo fra l' uno e l'altro corno, o anche meglio stropicciando prima cogli apici sul velluto delle stesse corna per attaccarvisi ovunque sia la polvere. Tutto questo tratto vellutato è veramente il luogo proprio destinato dalla natura per le polveri; giacchè ha essa industriosamente ornata di peluzzi e di velluto la sola interna faccia de' cornetti ove l'una guarda l'altra dirimpetto, ed entrambe guardano insieme l'orifizio del ricettacolo, acciocchè fra le

asprezze di quella lanugine la polvere resti attaccata, o di là come da luogo il più opportuno col vivace suo spirito vita ispiri agli embrioni. Che se non avrete presenti i garofoli destinati a semenzire, conservate gli apici troncati in una cartolina e poscia col vostro comodo ve gli anderete applicando, perchè mantengono la loro virtù per più giorni eziandio fino a 8. come ne ho esperienza. V. *Fiore*. Si badi a tenere coperto dalla prima ora il fiore scempio od altro che si lascia a semenzire con un velo il quale non gli si leva se non sia già matura la semenza, perchè altrimenti ben poca o niente ne raccoglierete. Due sorti d'insetti infestano questi fiori e particolarmente la loro semenza, e n'è così universale la infestazione che appena v'è garofolo che non assalgano con dargli totale il guasto: sono prima le formiche le quali vanno al mele, rodono i pedicelli delle foglie che sono unte di mele e poscia passano a rodere la bocciuola de'semi e per ultimo i semi stessi divorano. L'altra sorte più ancor nocevole sono certe pessime farfallette di 4. ale simili a quelle, ma un poco più grandi, le quali sono madri delle tignuole che rodono le lane; così le une come le altre vanno in giro la notte per fare più accertato lo smacco, e quindi è che non di rado nell'entrare che fanno nelle nostre camere abbagliate dal lume vanno incontro alla fiamma e pagano la pena del grave danno che vengono a farvi restandovi incenerite. Coteste nostre vanno in giro di notte per tutti i giardini e per tutte le case e balconi ove sono garofoli. Se la pianta non è ancor fiorita vanno a partorire le uova nel tenero cuore de' polloncelli ed in ciascuno depongono il suo uovo. Quindi nasce un piccolo vermuccio il quale pascesi delle foglie del germoglio e va sempre a scender giù rodendo finchè arrivi al sodo del cuore d'onde nascer dovrebbe il fiore e lo

e lo divora in guisa tale che alcuna volta d' una intera pianta non si può avere un solo garofolo. Se poi la trovano fiorita ne stanno più contente le pregne madri, perchè il ricovero de'figli è più sicuro nel concavo del fiore ed è più dolce il nutrimento col lecco del mele. Appena mai v'è garofolo nel quale non lascino un uovo almeno; e nato il vermicciuolo prima poco visibile per la piccolezza sostentasi fra le cime delle foglie con danno poco sensibile; ma crescendo di mole da un giorno all'altro se ne cala giù al fondo e ascondesi quando esso sarebbe più visibile e più sensibile il danno. Questa sua ritirata che sia con malizia quanta ne può capire in un verme lo mostra esso con quello che fa prima d'andar giù; dacchè così nei fiori come ne'sudetti germogli colla sua bava simile a quella de'ragni lega fra sè a fili raddoppiati le cime delle foglie e così lusingasi il ladroncello di starsene al coperto dalle sorprese di chicchesia e va poi in giù a dare il guasto rovinoso ai fondamenti. Quivi per primo pasto rode i pedicelli delle più piccole foglioline interne lasciandole nel suo sito; tanto che voi non potrete accorgervi dell'inimico che lavora dentro alla mina se non dopo giorni quando qualche fogliolina può vedersi appassita, ed allora esso ne ha troncate delle altre che pur tuttavia si mostrano vegete; ma voi non prevenuto da questo certo segnale delle foglioline languide e vizze non baderete a saper l'origine di un danno sin allora poco sensibile; però sarà finalmente sensibilissimo quando buona parte delle foglie avrà troncate: ma pur allora se cercherete il verme nel fondo del fiore non ve lo troverete, nè vedrete altro che i segnali d'esservi stato. Dopo il troncamento di molte foglie come s' egli sapesse che può essere di già scoperto, con più fina malizia nascondesi e per un piccolo buco che apresi rodendo rin-

tanasi nella bocciuola del ricettacolo ; e quivi a man-salva divora tutti i semi finchè la bocciuola ne sia vota; ed esso allora bene ingrassato e già maturo per far la solita metamorfosi di verme trasmutasi in farfalla e quindi poi se ne esce a volar per aria per rifare quel medesimo che fatto avea la sua madre perniciosa. Tutto questo ho io curiosamente osservato per saper meglio trovar rimedio alla loro poco men che inevitabile infestazione. Così de'vermi nascosti nei germogli come per quelli annidati ne'garofoli si ha certo il contrassegno che già vi stia dentro il ladro dalla sua bava e dal vedervi legate con quella le foglie: andate spesso rivedendo le piante con occhio attento ed ove vi accorgerete del dato indizio distrigate le foglie e cercando in fondo ve lo troverete: se l'ucciderete a tempo salverete la vita ai garofoli, ma se tarderete non avrete nè fiori, nè semenze. Il velo poi ben legato è il miglior rimedio che previene il male; ma badate bene che la farfalla non vi prevenga come più volte mi è succeduto d'aver sotto il velo trovato il verme; giacchè essa più diligente di me appena spuntate fuori del bocciuolo le prime foglie vi avea deposto già l'uovo ed io sono rimasto burlato: e però si sta più in sicuro quando s'applichi il velo o prima o immediatamente che va il fiore a sbocciare. Dato questo importante riparo avrete la pazienza d'aspettar lungamente finchè sia compiuto il seme; e sarà compiuto allorquando la bocciuola del tutto seccherà e spaccherassi da sè dall'orifizio superiore;ed in tal tempo se vi trovate aver levato il velo (del quale non vi è troppo bisogno dopo che siano secche le foglie), preverrete le formiche acciocchè non siano più diligenti di voi a raccorre per sè le semenze. Saranno esse riuscite buone se saranno nere, perchè le bianche come che pajan granite non sogliono tut-

tutte nascere come ho provato. Per averne fiori nell' estate ventura e non aspettarli secondo il solito dopo un altr' anno potrete seminar la semenza ne'primi giorni di settembre o ancor prima se la stagione vi parrà un poco rinfrescata: anzi vuole il P. Ferrari che si semini immediatamente dopo che si è raccolta; però tenete i vasi in luogo fresco ove non li scopra il sole finchè sia tutta nata ed alquanto cresciuta, ed allora potrete esporla ad un poco di sole che non sia troppo ardente. Col seminare però più tardivo scorsa la metà di ottobre benchè non si abbiano fiori in quell' anno si sta più sicuro di non perdersi tanta quantità di semenza quanta spesso avviene che se ne perda, e si ha una maggior sicurezza che i germi doppi non degenerino a scempi e che le piante fortificate prima di dare il fiore per 2. anni riescano più vigorose e di più lunga vita. Sia seminata larga, in terra sottile, ben crivellata, morbida e piuttosto magra che pingue: non mettete sopra di essa altro che un velo leggero di terra soltanto che la copra e levi la vista alle formiche; altrimenti non avrà forza il tenerissimo germe di sollevar sopra di sè il peso della terra, e se questa non sia soffice la radichetta non potrà profondarsi ed appena nato il germoglio vi perirà come ho imparato e lo avverto ad altri a costo mio: quindi tenetela sempre umida, ma non bagnata ed osservate quanto a suo luogo in generale si prescriverà per tutte le semenze piccole. Un solo avvertimento è qui da soggiugnere tanto importante quanto è la conservazione delle semenze e la loro perdita totale. Dava ogn' anno le mie semenze a seminare ad altri, mentre nell' autunno non poteva io badarci; nascevano prosperamente quasi tutti i grani, ma pure al crescere se ne morivano ed appena ne restava la terza parte senza che quegli siasi accorto mai della cagione del male. Quindi per indagarla volli io seminare ed allevare le semen-

ze, ed ecco mi cominciarono a morire l'una dopo l'altra ancorchè già grandicelle, ed io tentando in più maniere come preservarle, all'ultimo pensai di provare a tenerle asciutte e sitibonde, al contrario di quello che si suol praticare colle piccole piante che tengonsi piuttosto umide prima che profondino le radici; e me ne suggeriva il pensamento l'indole ben nota de' garofoli che sono troppo corruttibili e il troppo umido li suol corrompere. Che sia stato accertato il rimedio lo provò l'evento, e d'allora in poi cessò del tutto la mortalità; e così poscia ne'seguenti anni con adacquarli parcamente e sol quando fosse molto arida la superficie,appena mai n'è morto alcuno. Quando saranno cresciuti circa 4. dita li potrete trapiantare cavandoli diligentemente con tutta la tenera radice. Non piantate più d'un piede in un vaso seppure il vaso non sia molto capace, perchè quello che ora è piccolino sarà nell'estate niente men grande de' veterani.

Dalla propagazione de' garofoli per via del seme la quale è la più doviziosa, vo a trattare delle altre maniere di propagarli che sono anche molto utili, anzi necessarie per conservare e moltiplicare quelle buone razze che si sono guadagnate colle semenze. Sia prima la più comune maniera, che è di strappar dal tronco pedagnuoli e germogli e piantarli in buona terra. 1. La terra non sia troppo grassa, che può corromperli, e il tempo proprio da piantarli è nel febbrajo e principio di marzo per quello che ho veduto coll' esperienza, ma pure possono piantarsi nel mese di novembre per tutto l'inverno. 2. I polloncelli più bassi staccati dal tronco sono i più facili ad appigliare; ma que' della cima che sono teneri e non hanno alcuna parte legnosa non v' è speranza che s'appigliano; siccome con difficoltà mettono le radici le braccia grosse e i polloni troppo duri e le-

legnosi; ma v'è il rimedio di troncare a questi il legno, lasciandone un pochino solamente vicino al tenero, imperocchè senza un tantino di parte legnosa nessun germoglio suol mettere la radice. 3. Nello strappar de'polloncelli facciasi di modo che portino seco dal tronco qualche appendice di legno, ma non sia lo squarcio così smoderato che ne patisca la madre: 4. Alcuni usano prima di piantarli di tenerli alquanto al sole per farli un poco inflacidire e li mettono poi nell'acqua fresca per ravvivarli: non è sperienza che ho provata e parmi cosa cruda contro natura quella estenuazione col calore del sole che s'aggiunga ad un membro reciso sopra il patimento del taglio; seppure la continuata prova del buon effetto non mostri che il languido germoglio ripiglia con maggior lena spirito e vita. 5. La punta legnosa dal rampollo da piantarsi se sia grossa devesi spaccare con un taglio, e se più grossa con due tagli a croce, meglio coi denti che con ferro per il timore che il ferro non comunichi qualche sua mala qualità; e il taglio dee toccare o ancora spartire il nodo, perchè dal nodo devono germogliare le novelle radici; ed acciocchè resti aperta la spaccatura vi si può cacciar dentro una scheggiuola di pietra o d'altro che non corrompasi. E quì è fondata la volgare usanza d'inserirvi dentro un grano d'orzo, attribuendo all'orzo non so quale arcana virtù di far appigliare i figliuolini; ma la sua virtù non ci pare che sia altra che il tener aperta la fenditura; ciò che giova per due motivi, sì perchè l'umore insinuasi più abbondantemente per tutta la lunghezza della fessura e sì ancora perchè le nuove radici, come è paruto a me nell'osservarle, nascono immediatamente dalla parte legnosa del nodo; e però spaccata questa hanno le radici un maggior campo e tutto libero onde spuntare. 6. Levansi dal figliuolino tutte le foglie basse più toste, guar-

guardandosi di non fare squarci nello strapparle, e lasciansi le sole tenere intorno al cuore mozzandone ancora le cime; perciocchè il pedagnolo tuttora senza radiche farà assai a sostenere quel poco che gli si lascia. 7. Si piantano a fondo quanto più si potrà, ma non tanto che le foglie tenere restin sotterra, perchè corromponsi facilmente e ne ammorbano il tallo. 8. Hanno a tenersi all' ombra e poco al sole in tempi freddi e devono tenersi piuttosto umidi, ma non smoderatamente, e può cominciarsi a dar loro più liberamente il sole allor quando dieno segno d'essersi abbarbicati, ciò che apparirà dal veder crescere il cuore di mezzo. 9. Dopo alcuni mesi quando saremo certi che hanno messe le barbe; gioverà molto il trapiantarli e metterli al largo in terra più sostanziosa. 10. Finalmente se alcuno de' piantoncelli si vedrà disposto a produrre qualche fiore nell' estate, se ne mortifichi l'orgoglio troncandone il tallo per impedirnelo; perchè l'intempestiva produzione lo indebolisce e per un fiore si corre risico di perder tutta la pianta o almeno quella maggior copia di fiori che sarà per dare nel vegnente anno. E'avvertenza del P. Ferrari che nel piantare i rampolli pongansi rasente i lati del vaso: sarà utile a farlo, ma nè ragione apporta egli, nè sperienza del vantaggio che ricavasi a non piantarli ancora nel mezzo. Questa è tutta l'istruzione intorno alla propagazione per via di germogli. Ma non voglio lasciar di dire, che essa benchè la più praticata sia pure la più stentata, massimamente rispetto alla detta propagazione per via della semenza; sì perchè ad averne i fiori bisogna aspettare il secondo e qualche volta il terz' anno; e sì perchè la maggior parte specialmente in certe spezie non s'appigliano e muojono: così conferma il Clarici ove afferma parlando del piantare i rampolli, che ciò riuscirà bene in que' garofoli che sogliono fiori-
re

re quasi ogni mese ed in alcun altro, ma non già in tutti quelli che i nostri giardinieri chiamano di Fiandra li quali generalmente parlando non ha veduto propagarsi che col loro seme e colle marcotte. Tentai altra nuova maniera s'ella riuscisse più sicura per far mettere le radici ai polloncelli: ella è fondata sulla sperienza e sull'insegnamento del sig Ligon; cioè provai di far metter radici ai rami e polloncelli de'garofoli tenendoli infusi dentro dell'acqua; due de'quali ne posi in acqua nel mese d'aprile ed altri poscia in maggio e nell'estate, per provare se ancora nel caldo estivo ed in tutti i tempi potesse ottenersi l'istesso intento. Dopo un mese o là in circa a piè d'uno de' 2. polloncelli comparvero le punte di 2. radichette le quali ben presto crebbero ed avendolo allora piantato in terra riuscì un ottimo piede di garofolo. Il 2. polloncello si mantenne verde per lungo tempo, ma non arrivò mai a produr radice e così fu degli altri a' quali sopravenne il caldo dell' estate, ed io annojato della lunga dimora vedendo che già qualcuno se ne corrompeva li lasciai perire. Avrei voluto rinovare altra volta l'esperienza nell'inverno come stagione più propizia, ma la noja di dover mutare quasi ogni giorno l'acqua e le molte altre faccende me lo impedirono; però sembra certo che nell'inverno riesca ciò meglio e forse ancora più proficuo del piantarli in terra. La terza maniera di moltiplicare i garofoli è nuova ed è quella dell'innesto, la quale io do per vera, comecchè sia posta in dubbio dal Pluche. L'ho tentata io con felice riuscimento. Scelsi a far l'innesto il tempo che parvemi più opportuno, cioè il mese di marzo quando le gemme de'garofoli vanno sbucciando e la pianta è più vigorosa per tollerare il taglio e l'umore è più sano e copioso per cicatrizzar la ferita. Sopra una pianta vigorosa di garofoli scempi feci differenti innesti a scudetto e a pen-

pendulo. Le troncai tutti i rami ed i tagli del cortice che richiedono molta cautela ; se non tutti almeno alcuni riuscirono felici e vi aggiunsi l'applicazione dell'impiastro per saldarli. Quasi tutti gl'innesti si mantenner vegeti per più giorni ed altri per più settimane fintantochè uno a scudetto cominciò a dar segno di vegetare, di giorno in giorno andò crescendo molto sensibilmente il suo germoglio ed arrivò a crescere alto più di 2. dita; siccome alcuni ancora degli altri già cominciavano a sviluppar le gemme ; tantochè potei giudicare con certezza che una metà de'miei innesti erano ben riusciti. Intanto io non ancor pratico dell'indole troppo delicata de'garofoli andava sempre strappando dal tronco tutti que' germogli che pullulavano, sulla falsa idea che bisognava tor via i figli proprj per costringer la madre a nutrir meglio i stranieri; ma una siffatta crudeltà mi fece perder la madre con tutti i figli ed in pochi giorni se ne morì. Ella è durezza sempre fatale pei garofoli (ciò che servirà avvertire quì per istruzione) il levar tutto dal tronco e non lasciargli qualche braccio o polloncello a cui mandar possa l'alimento; almeno nel caso dell'innesto quando può giovar molto il total troncamento de'rami lascinsi crescere per qualche tempo alcuni de'nuovi germogli che spunteranno: sicchè ora per conchiudere, ripeto che gl' innesti de' garofoli sono veri e riuscibili benchè richieggano una mano perita e attenta. Chi ne acquistasse coll' uso la perizia e facilità potrebbe avere in un anno tante centinaja di piante tutte nobili e doppie quante centinaja e ancor migliaja di piedi nascono dalle semenze con solo farne gl'innesti sopra que' piedi che riusciranno scempi o di cattivo gusto. La 4. maniera di moltiplicare i garofoli è quella delle marcotte : possono farsi in 2. modi. Il tempo proprio di farle è nell' estate dopo terminata la fioritura; per-

perchè allora la pianta sgravata dai fiori ed ajutata dal caldo trovasi meglio disposta a lavorare sotterra per la germinazione delle radici; sicchè dal mese di luglio a tutto settembre mentre dura il caldo può ben marcottarsi; ma io ho provato che può anche farsi in ogni altra stagione. Per le marcotte sono buoni solamente i rami giovani di un solo anno; e di questi se siano bassi e possano facilmente piegarsi se ne fanno marcotte sotterra ed è il primo modo più usato; o se i rami sieno alti e restii alla piegatura, se ne fanno marcotte sopra terra la quale maniera è più universale per tutti i rami alti e bassi, potendo farsi di un sol cesto tante nuove piante quanti sono i suoi rami senza neppur perdere il pedale materno. L'operazione è questa: si fa un taglio nella parte del ramo legnosa nè troppo lontano, nè troppo vicino alla parte tenera e verde, e si fa ove possa il ramo comodamente piegarsi quando sia marcotta sotterra ed allora fassi il taglio dalla parte di sotto che guarda la terra: deve essere un mezzo taglio quanto il ramo possa prendere alimento sufficiente dalla madre a cui resta attaccato. Alcuni fanno il taglio parallelo all' orizonte; ma è più conveniente che taglisi il ramo obliquamente, acciocchè il taglio dal quale germogliano le radici abbia una maggior estensione onde possano quelle pullulare in maggior numero; e perchè spuntano più connaturalmente dal nodo comincisi il taglio nell' internodio e va a terminare nel nodo che pure spaccasi fino alla metà; ed acciocchè il taglio non chiudasi, per tenerlo aperto vi s'inserisce una scheggiuola di pietra o altro che non abbia tosto a corrompersi. Ciò fatto ripuliscasi tutta quella parte che dee restar coperta di terra levandole le foglie che vi si guasterebbero, e sgravasi la marcotta delle foglie e de' germogli inutili, lasciandone solamente que' polloncelli che saranno buoni

a strapparli poi a suo tempo per piantarli; e le si moz-za la cima acciocchè detratti gli allievi superflui possa meglio quella sostentarsi ed applicare l'umore alla germinazione delle barbe. Quindi piegasi bellamente il ramo nella fossetta scavata accanto al pedale e con forcella di legno o canna conficcata nella terra si fa star ferma e poi copresi di terra in modo tale che la base del pedagnolo ne resti scoperta come vuole il sig. Pluche, sebbene a me questa condizione non paja necessaria. La medesima marcotta ora descritta si fa pure in alto sopra terra o eziandio in aria per tutti i rami ancor più alti: Per far ciò abbiate un tubo di latta o meglio di terra cotta o un pignattino per ogni grasta che volete marcottare, alto più o meno secondo che richiede l'altezza del luogo ove s'hanno a fare i tagli, ma non men basso di 3. o 4. dita, e tanto incirca o più largo sia il suo diametro, cioè quanto sia capace da potervi entrare dentro tutto il cesto della pianta. Può servire ottimamente di tubo la zucca lunga già secca, cioè quella che gli ortolani conservano per far semenza, e di questa io mi sono servito, tagliata in pezzi. Quindi fate il taglio in tutte le braccia che sieno capaci di marcottarsi con tutto il resto come sopra si è detto, e stringendo fra sè i rami inseriteli tutti dentro il tubo, il quale posato sopra la terra del vaso riempiesi di terra grassa e così farà una piccola grasta sopra l' altra. Alcuni rompono e levano via il cuore della pianta che resta nel mezzo, affinchè le marcotte abbiano esse tutto il nutrimento, ma non è necessario; e lasciandolo intero non solo riescono ugualmente ottime le marcotte, ma levate poi quelle resta bella e buona come intera senza perdersi la pianta madre; ciò che ancora giova per l' ultima maniera che sono per dire che è la più degna di tutte per propagare i garofoli. Possono anche farsi delle marcotte altre

tre in sulla cima dentro un imbuto di latta come propone il Pluche o dentro un tubo de'sopranominati col fondo bucato e sostenuto in alto da una forcella di legno a triangolo piantata in terra come più volte ho fatto. Passati già 2. mesi o qualche cosa di più si scaverà la terra intorno alle marcotte per vedere se abbiano già prodotte le nuove barboline; e quelle che le avranno si troncheranno vicino alle medesime barboline ed ognuna si pianterà nel suo vaso facendole vedere poco sole per li primi tempi finchè sarà meglio abbarbicata troncandone la cima e sgravandola per quanto si potrà di foglie e germogli, acciocchè i molti allievi non la infievoliscano. Il braccio monco che ne resterà dissotterrato e rimesso all' aria ben presto manderà fuora dalle gemme nuovi germogli e servirà o per ristorar la perdita del braccio troncato con nuove braccia o per farne un secondo ed altrettanto moltiplico come dirò. Quelle marcotte poi che non avranno ancora messe le barboline torneranno a coprirsi di terra, si terranno esposte al sole e ben adacquate per un mese e si troveranno radicate. V'è ancora un' altra maniera per far abbarbicare i rami de' garofoli senza farvi taglio, con solamente piegarli e coprirli di terra come fansi le propagini delle viti, ed il tempo da eseguirlo è nel mese di luglio, ma tardano assai più e solo nella vegnente primavera sogliono aver messe le radici. La 5. ed ultima maniera è la più facile, la più sicura e però la più praticata da me, molto più che ammette insieme tutte le altre maniere per far in un solo anno da un sol piede il moltiplico or di 10. or di 20. e più piedi di garofoli che tutti diano fiori in quel medesimo anno. Ella è questa: nel mese di novembre cavate da terra destramente come si è insegnato il cesto intero con tutte le radiche e scossane la terra sbranatelo di braccio in braccio tirando vio-

lentemente con le mani quando vi riuscisse di poterlo far così senza rompere il braccio; o piuttosto tagliate con un coltello di lama sottile il braccio con seco una striscia di tronco, la quale porti seco aderente qualche porzione della radice; così fate appresso col secondo, col terzo e con tutti gli altri per quanto ve lo permetterà la grossezza del tronco e la quantità delle radiche. Di un cesto di buona grandezza tagliando con rigorosa economia ne ho fatto 11. parti ognuna colla sua barba; però si sta più sicuro a tagliar piuttosto grasse che magre le porzioni, acciocchè nessuna se ne perda. Piantatela in maniera che la piaga del taglio resti coperta sottoterra; sgravatela di foglie e di germogli, mozzatene la cima; guardatela dal caldo sole per alcune settimane e solo dategliene qualche ora che le gioverà, sinchè poi siate sicuro che non possa nuocerle il calore, anzi l'ajuterà per farla meglio radicare. Con ciò solamente avrete nell' estate prossima piante grandi poco meno che la madre e vi fioriranno; nè v'è pericolo che alcuna ve ne fallisca se non se quando la madre fosse infermiccia o la divisione delle parti fosse stata troppo avara e sottile. Che se il tronco di mezzo resti aggravato di rami bisogna sgravarnelo, e per suo ajuto io mi studio nel fare i tagli di lasciare per il tronco qualche banda, piccola almeno, sana e intera colla sua scorza; sebbene ancora senza restargli niente di scorza ho provato che mantiensi e vive. Non è nuova questa maniera, ma o si sa da pochi o è da pochi praticata; forse perchè non avendone sperienza temono che abbiano a perdere la madre invece di moltiplicarla. Ma forse arriverà nuovo il metodo che io pratico e quì propongo per fare di una sola pianta di garofalo tutto quel moltiplico che n'è possibile. Combino io così tutte insieme le sudette maniere. 1. Da' fiori cavo il più ricco moltiplico che viene dalle semenze. 2. Dopo che poi sia

sfiorita la pianta nel mese di luglio do mano alle marcotte, altre sotterra, altre in aria, quante ve ne possono capire per tutti i rami lasciando il solo tronco di mezzo con qualche ramo più alto. 3. Radicate già le marcotte e separate dalla loro madre ne' mesi di settembre, ottobre e novembre dissotterro le monche braccia delle marcotte troncate e le espongo all' aria come ho avvertito poc' anzi; quindi aspetto che sieno nati dalle loro gemme i novelli germogli e nel mese di decembre quando saranno certamente nati, anzi cresciuti come se già la pianta fosse intera qual era prima di farsi le marcotte passo all'altra più di tutte sicura e proficua esecuzione dello sbranamento e fo altrettanto di moltiplico del già fatto colle marcotte e con ciò vengo a cavare da un istesso fondo la terza copiosa raccolta. 4. Nel separare dalla madre e piantar le marcotte, siccome nello sbranamento,hanno a levarsi i polloncelli che l'aggraverebbero come si è prescritto, ed è già tempo allora da poterli piantare per fargli metter le radici, e così viene ad aversi pure quest' altro moltiplico e si ha tal quale presso a poco come sarebbesi avuto dalla stessa pianta se fosse rimasta intatta. 5. Finalmente sul principio di primavera può farsi l' ultimo moltiplico coll' uso degl' innesti co' quali guadagnar si potrebbe tutto quello che conterebbesi come perduto, cioè tutti que'piedi di garofoli che vengono dalle semenze o scempi o mal coloriti come sopra si è detto. Conchiudo con due soggiunte; ed in primo luogo dico, che la descritta moltiplicazione non è privativamente applicabile a'soli garofoli, ma può essa praticarsi del pari con più altre piante così fiorenti come fruttificanti. Soggiungo inoltre per mia giustificazione, che potea parer jattanza quando da principio ha detto che coll' uso dei semi giusta la norma insegnata ed ora coll' uso del

 pre-

presente metodo in 2. o 3. anni possa riempirsi un gran giardino de' più belli fiori del mondo; ma pure ora potrà conoscersi che non è stata inconsideratamente avanzata e niente temeraria l'esibizione. Fate voi stesso il conto: di un cesto di garofoli sodo e ramoruto se ne fanno talora 10. marcotte; ma sieno 5. ed altrettanti piedi se ne ottengono collo sbranamento, che sono 10. e 10. e più polloncelli cavati dalla stessa pianta ed appigliati possono ancor mettersi a conto e sono 20., a' quali se aggiungansi 80. o più piedi che vengono su dalla semenza generata da questo medesimo cesto in ragion di padre o di madre ne verrà in un anno da un sol cesto la numerosa prosapia di 100. e più figli. I miei garofoli da principio non arrivavano a 10. piedi e dopo un anno per non aver luogo ove tenerli ne trasportai in villa da 400. piedi oltre 200. che ne trattenni in città; ma pur io non curai di far tutta la moltiplicazione in tutte le maniere ora descritte per non aver luogo comodo ove piantarli.

Passando dalla propagazione alla cultura, la terra pe' garofoli deve essere sottile, sciolta e mezzanamente grassa quale suole essere quella d'ortaglia; ma s'ella sarà selvatica, nuova e riposata ed avrà insieme le dette qualità sarà l'ottima che può darsi. Ma per ottima che sia il garofolo la sfrutta sì che bisognerà rinnovarla ogn' anno e se non tutta almeno in parte. Per rinnovarla tutta vedete ciò che si dirà all' articolo *Trapiantare*; e per rinnovarla in parte, scalzasi tutto intorno il pedale sino a certa profondità e ricambiasi la terra levata con altra che abbia del grasso; e se collo scavare qualche cosa patiscano le barbe superiori non importa troppo, presto si rinnoveranno coll' ajuto del sostanzioso nutrimento. Tener più di 2. anni un piede di garofoli nell'istesso vaso o nel medesimo terreno è l'istesso che volerlo certamente morto, e al contrario giova

loro tanto il trapiantarli, che alcuni hanno scritto che il frequente trapiantamento li fa mutare da scempi a doppi; ciò che non è altro in verità se non la grossezza che acquistano i fiori col rinnovamento della terra. Non mai s'invecchiano i garofoli per chi ogn'anno muta loro la terra e li marcotta e li sbrana; e senza di questo se ne muojono dopo 2. o 3. anni. E quì avverto come cosa molto importante che nel piantare o trapiantare i garofoli s' abbia cura di non metterli troppo bassi sotterra, ma il più alto che si potrà, soltanto che non resti scoperta all' aria la radice; perchè così da una parte avrassi il comodo da potervi aggiugnere della terra grassa di sopra per ajutare la pianta prima della sua fioritura; e dall'altra se il tenero del tronco tocca la terra o ne resta sepolto v'è pericolo che si corrompa; ciò che succede molto più facilmente co' polloncelli che piantiamo per appigliarsi quando sia corto il pedino legnoso e il cuor tenero tocchi la terra o ne resti mezzo sepolto. Il P. Ferrari e con lui il Clarici dicono che i garofoli facciano meglio in vasi che nel terreno, perchè quivi, soggiugne il primo, i fiori o pel troppo alimento crepano o come per tedio del luogo marciscono. Ma io provo che in terra vengono assai più vigorose le piante e più numerosi e grossi i fiori che ne' vasi; che se in terra marciscono più prestamente v' è il suo rimedio: si trapiantino dopo ogni 2. anni e non marciranno per tedio del luogo; e perchè gli snerva ed è ancor causa della loro immatura morte il molto numero de' fiori che portano, v'è il rimedio di sgravarneli con ispiccar tutti i bottoncini laterali, lasciando pochi fiori ed i principali i quali riusciranno poi di mole straordinaria. La cura per conservare queste gentili piante deve essere studiosa ed incessante: amano stare in sito aperto e ventilato e godono assai del sole, ma pure i gran calo-

ri che fanno ribollire la terra lor sono contrarj e per guardarnele sarà ben fatto di ritirare i vasi nell' estate più calda in luoghi ove non sieno battuti dal sole per tutto il giorno ed in tali luoghi stanno bene piantati per terra. Pigliano aria e respiro con levar loro d'attorno tutto il seccume e le foglie o germogli vizzi e guasti. Se alcuna parte ne sia fracida vengasi presto al taglio fino al vivo acciocchè il male non tiri avanti. Devono adacquarsi competentemente nel tempo che fioriscono, ma non mai soverchiamente ed in tutto il resto dell'anno lasciatele spesso languir di sete, eziandio nell'estate più calda; specialmente dopo la fioritura sino all'ottobre: questo è il tempo quando ne muojono di molte e repentinamente senza dar segno sensibile della loro malattia. Non ho io altro a che attribuirne la cagione se non se al ribollir che allora fa col caldo e coll'umido la terra troppo bagnata, e così la sentono i pratici giardinieri; così me lo conferma la ragione e molto più l'esperienza che ne ho. I garofoli domestici sono venuti da' selvatici che nascono ne'monti, su per le balze delle aride rupi; nè pare che si alimentino d'altro umido nel caldo estivo che quasi solo di quello dell'aria che attraggono la notte; sicchè ragion vuole che noi imparando dalla natura ci accomodiamo alla loro sobria indole seccherecia. Dall' altra parte ne ho certa sperienza replicata per 2. anni in Palermo ove sono grandi i colori estivi e per 2. anni in Viterbo. Ho lasciati alcuni piedi di garofoli, altri piantati in terra aridissima e cotti dal sole ed altri in un vaso con poca terra che però aveva qualche piccola comunicazione col terreno, onde forse succiar poteva un poco d'umido; e gli ho lasciati per tutta l'estate ed autunno senza adacquarli che qualche rara volta quando mi parevano non che appassiti, ma poco men che morti.

ti. All'istesso tempo innaffiava a sazietà altri miei garofoli e questi corrompeansi e morivano; e quelli che parean morti colle prime piogge o con versarvi un poco d'acqua belli e vegeti rinvenivano senza mai perdersene alcuno. Per la stessa ragione di evitare il ribollimento della terra è regola generale de'giardinieri di non adacquare i garofoli e così tutte le altre piante mentre la terra è calda, ma o la sera tardi o ben mattino.

Vengo ai rimedj delle loro malattie, e per la morte repentina di cui si è parlato vi è da soggiugnere che se ne ha il segno qualche giorno avanti; se vi accorgerete di qualche braccio della pianta vizzo e languente, n'è desso l'indizio; e per dar riparo, scavate la terra al piede del tronco e tosto troverete infracidato l'istesso tronco; tagliate il fracido sino al vivo e medicata la piaga lasciatelo così all'aria scoperto, acciocchè si asciughi l'umido che lo corrompe ed in tal maniera può sperarsi che viva. Di un'altra malattia fa menzione il Clarici della quale io non ho esperienza. Quando, dic'egli, al fine d'ottobre venisser piogge sovrabbondanti converrà portare i vasi de' garofoli al coperto; perchè notabilmente resterebbero danneggiati con certe macchie or nere, or rosseggianti ed or grigie che chiamansi carbone, ch'è la peste de'garofoli; e il modo di preservarneli oltre il tenerli al coperto in luogo arioso e guardati dall'acqua del cielo ec. è lo sparger loro sopra del tabacco in polvere il quale in ogni tempo ha la virtù di preservarli da molti mali. Ma quando pur venisse loro la cancrena del carbone converrà nettare e raschiare le foglie al possibile con un coltellino o con l'ugna e recider quelle che saranno più infette per fermare il male che non si comunichi al gambo ed al cuore. Per avventura saranno certe piccole aposteme le quali apronsi nelle foglie e risolvonsi in polvere nera similis-

sima alla rubigine in cui risolvonsi le spighe del grano tocche da nebbia infetta; ma un tal morbo, almeno nel nostro clima palermitano non pare che apporti al tronco verun notabile nocumento. Il maggior male viene ai garofoli dagli animali che gl' infestano e bisogna saper l'arte di guardarneli. Si è già data l'istruzione per impedire il grave guasto che vi cagionano i vermi delle farfalle e ai rispettivi articoli si danno i rimedj per le ruche, sorci, formiche ec. e particolarmente per li gorgoglioni tanto nocivi a queste piante che sono abili a far morire tutti i nuovi germogli e con essi ancora il tronco. Quì solamente rimane a parlare d' una specie di piccolissimi insetti che vivono sopra i garofoli come in proprio loro domicilio non senza gravissimo nocumento. Nessuno de' coltivatori suole accorgersi di loro non solo per la piccolezza la quale pure a occhio nudo può bene scoprirsi da chi ne sia prevenuto; ma perchè ancora vivono nascosti nel cuore de' teneri rampolli fra le intime foglioline. Quivi nutrisconsi del più tenero; coi loro morsi e punture (comecchè le ferite sieno piccolissime, ma pur fatte al cuore ed in molto numero reiterate) lo fanno languire prima e tinto vedesi di colore pallido mortale e poi ne muore. Di tutti que'nuovi germogli, e sono molti de'quali troviamo vizzo e poi morto il cuore, sono essi i micidiali e ne uccidono assai più che non ne uccidono i nocevolissimi gorgoglioni. Non sapeva io la cagione di sì frequente e mortal malattia; e però mi sono fatto ad indagarla in un polloncello il di cui cuore già incominciava a impallidirsi, ed apertolo bel bello di foglia in foglia attentamente cercando coll'occhio vi trovai dentro appiattati cotesti piccoli animali, altri neri ed altri rossi di bel colore, ma tutti come pajono ancora col microscopio della medesima forma e figura, sottili assai, ma lun-

ghi

ghi intorno ad una linea, forniti di ale che si tengono raccolte sotto la coperta della spoglia, dura e resistente allo stropicciarli. Non aspettai più a giudicarli rei di sì grave danno dacchè vedeansi all'istesso tempo le cicatrici delle morsicature: siccome poi l'induzione costante di veder languire il cuore de' polloncelli e sempre che languisca trovarveli annidati, mi rese più che certa la loro reità; e però rivolsi i miei pensieri a cercarvi qualche opportuno rimedio; ma finora ve n' ho appena trovato alcuno. E' cosa tediosa andarli cercando e ucciderli, ma pure io lo fo con alcuni piedi di garofoli che ne hanno il merito; ed ho provato parimente giovevole lo spargervi tra le foglie del cuore il tabacco in polvere, e qualche cosa giova pure la cenere o che nuoce loro come il tabacco o che gl'imbarazza a muoversi e snidano di là; ma pure per aver da vivere se ne vanno a tormentare altro germoglio: e questo è quanto appartiene ai loro malori. Per ottenere i garofoli di grossezza straordinaria bisogna che concorrano insieme a farveli l'arte e la natura: devono essere di loro natura doppi e fra' doppi sieno de' più grandi, a' quali poi l'arte della cultura può conciliare una maggior grandezza; cioè sia giovane e vigorosa la pianta, stia in buona terra ed in vaso competentemente grande, si zappi frequentemente, tengasi sempre pulita e sgravata di tutti gli allievi superflui e le si lascino solamente due o tre braccia principali, da' quali sono da levarsi tutti i fiori laterali subitochè spuntano e ne restino solamente principali i uno per braccio e riusciranno molto grossi. Questa quì è la maniera ordinaria, tralasciando da parte certe altre cure difficili e nojose le quali possono anche riuscire nocive alla pianta; e come nocivo viene rigettato dal Clarici l'uso di dare ai garofoli acque mescolate con letame, seppur ciò non si fac-

cia

cia con discreta moderazione; ma permette egli l'acqua di lavature di carne e cose simili, la quale come volgarmente decantata ho voluto io provare e non ne ho veduto quel sensibile vantaggio che se ne promette. Concorre pure l'arte e la natura per avere garofoli in tempi straordinarj; cioè vi sono quelli che di loro natura dopo la fioritura comune tornano a fiorire per tutto l'anno; e che siano di tal razza ne hanno il contrassegno, dacchè sogliono crescere lunghi, alti e sottili i loro rami come i tralci della vite. Il Clarici ne annovera 7. varie specie tutte belle e più altre pensa che ve ne siano. Può anche l'arte ajutarsi per avere i garofoli d'ogni razza fuori del suo tempo: ne suggerisce una maniera il Pluche. Il mezzo più facile, dice egli, onde farli fiorire quasi tutto l'anno è marcottarne ora uno ed ora un altro per tutto il decorso de' 3. mesi di estate. A misura del tempo in cui si saranno marcottati fioriranno quale prima e quale poi; parte a primavera, parte d'estate e parte finalmente d'autunno. Quelli però i di cui polloncelli si sarà avuta la diligenza di cimare appena principiati a spuntare sono capaci di darvi de' fiori eziandio nel cuore dell'inverno. Con quest'ultima pare che coincida la maniera dettata dal P. Ferrari. Per averne, dice egli, ancora d'inverno, si troncano i germogli di estate quando mettono le bocce, che in tal guisa sfogano poscia fuori di stagione. A questo può aggiugnersi l'industria di tenere i vasi in luogo fresco e ombroso quando i fiori voglionsi ritardare, ed in luogo caldo quando si vogliano accelerare; ciò che può farsi tenendo i vasi esposti al sole ed insieme sepolti fino alla metà sopra un mucchio di concime il di cui fomento quando sia ben regolato a grado di calore estivo potrà sollecitare la pianta sino a dar fiori nel più rigido dell'inverno. In Palermo si usa di prendere un

un piede di garofolo o un ramo colle sue frondi e occhio, si fa appassire un pajo di giorni, poi si pianta capovolto. Ne spuntano prima alquanto le frondi in ottobre e vengono fuori a suo tempo dei garofoli a 3.a 3. uno dentro l'altro. Provata la cosa in Roma collo stesso metodo non è riuscita; forse gioverebbe provare a piantarli in primavera o altro tempo.

Dopo aver detto de' garofoli forse troppo abbondantemente lascio alcune bagattelle meno importanti e facili a sapersi ed invece di quelle sarà cosa più utile che si aggiunga la mirabile virtù medicinale che tengono i fiori de'garofoli; poichè la loro decozione cura molto agevolmente le febbri maligne come lo attesta Simone Pauli dopo innumerabili esperienze: promovono pôtentemente il sudore e le orine senza molto forzare la natura ed insieme corroborano e sedano la sete.

Ratafia di garofolo. Si sceglie a quest'uopo il garofolo semplice da 4. foglie d'un rosso carico e ben vellutato e si coglie in tempo sereno e dopo che il sole sia levato. Si mondano tutti i fiori foglia per foglia e si leva persino il bianco se ve n'ha, non lasciandovi che il puro rosso. Quando il vaso è pieno di fiori si aggiunge qualche chiodo di garofolo, un poco di cannella e un po di macis, in parca dose però affinchè il profumo de'garofoli resti predominante. Si versa tant' acquavite quanta ve ne può stare in quel vaso, se ne tura esattamente la bocca e si espone al sole per 6. settimane. A capo di tal tempo si versa per inclinazione, oppure si filtra l'infusione per separarla dalli fiori che saranno divenuti tutti bianchi. Si fa allora fondere sul fuoco in piccola quantità d'acqua 6.once di zucchero per ogni 32. di acquavite e a questa si aggiunge il siropo. Non resta allora che turare il vaso ed esporlo per 3. settimane al sole, dopo di che si filtra se è torbido e si conserva nei bisogni.

Ra-

Ratafia di garofoli alla Provenzale. Si scelgono i garofoli sprizzati di diversi colori, si mondano non conservando per fare il ratafia altro che i petali e i pistilli. Si tagliuzzano più minuto che si può e se ne mette 1. libbra in 2. di eccellente acquavite. Si lascia infondere il tutto per 15. o 20. giorni al sole. Si passa poi la materia per un panno spremendo fortemente tutto il sugo che contengono i garofoli. Si lascia riposare il liquore per 3. o 4. giorni, poi si decanta e si aggiunge un terzo di sugo di lamponi, mezza libbra di zucchero per ogni 2. libbre di liquore e un poco di zafferano. Si espone di nuovo l'infusione a un sole ardente e poi si passa per panno e si ha un ratafia proprio a fortificare lo stomaco, a sedare i dolori colici senza pericolo che riscaldi troppo, usandone però moderatamente. V. *Violetta*.

Garofolo Turchesco. V. *Argemone*.

Garofolo fimbriato, o di piuma. V. *Garofolo*.

Garofolo d'India, *Garofolo Messicano*, *Fiore di morto*, *Rosa Americana*, *Tagete*, lat. *Tagetes major*, & *minor*, *Flos Tunetasius*, *Flos Africanus*, fr. *Œillet d'Inde*, *Fleur de Rome*. Si sa che questo fiore benchè porti il nome di garofolo o di rosa è di una genere totalmente diverso. Due specie se ne conoscono da noi. La prima e la maggiore, lat. *Caryophyllus Indicus major*, *Tagetes erecta*, Linn., è originaria del Messico e si è ben naturalizzata in Europa. La sua radice è assai fibrosa; produce un tronco alto 3. piedi, grosso come il pollice, nodoso, ramoso e pieno di midolla, le sue foglie rassomigliano a quelle della tanasia. I fiori sono gialli, nascono soli nelle sommità, belli, guarniti, raggiati, rotondi e talvolta grossi come il pugno. Il più carico e il più sbiadito sono varietà accidentali e l'essere egli semplice o doppio non varia specie: cominciano

a

a comparire in luglio e durano fino alle gelate. I piccoli che fanno la seconda specie, lat. *Caryophyllus Indicus minor, Tagetes patula* Linn. *Tagetes patula*, Linn., hanno la radice corta e fibrosa, cominciano a vedersi in maggio, ora color di zafferano, ora giallo vellutato, ora porporino e durano tutta l'estate. Sono fiori di gran comparsa e odorosi, ma l'odore nuoce alla testa e non dà piacere, alcuni sono privi d'odore; i fioristi da pochi anni in quà ne coltivano una specie di un odore piacevole. Queste piante sono assai delicate, onde non sopportano le gelate di primavera. Si coltivano per la loro bellezza nei giardini. Vanno seminate in marzo e nei paesi freddi sopra un'ajetta o letto caldo: spuntate e forti che siano si trapiantano nel giardino larghe in terra macera e grassa; gli si dà acqua e sole competentemente e vi si applica qualche appoggio per quelle che crescono alte. Gli autori non sono fra loro d'accordo circa le virtù medicinali di queste piante. L' Hernandez dice che il sugo o la decozione delle foglie provoca l'orina, il seme, i mestrui e i sudori. All'opposto il Dodoneo pretende che sia un veleno e ne allega degli esempi. Forse nel Messico suo paese nativo avrà diverse proprietà. Comunque sia presso di noi si deve guardar ognuno di masticar le foglie, perchè havvi sufficiente motivo di dubitare che siano velenose; benchè applicate esternamente siano buone per detergere e per risolvere. Il P. Arena numera le seguenti specie dei fiori. 1. Citrino rosseggiante, pieno. 2. Massimo doppio giallo ed ha il compagno massimo pallido. 3. Medio e semidoppio, giallo che trabocca al rosso. 4. Minore doppio con fiocco in mezzo; aureo rosseggiante con girello giallo intorno alle foglie. 5. Semplice, aureo rosseggiante con girello giallo. 6. Maggiore semplice pallido ed ha il simile citrino e l'aureo rosseggiante. 7. Medio doppio con 2.

mac-

macchie d'aureo rosseggiante in ciascuna foglia. 8. Doppio massimo fistuloso ossia tubulato, aureo. 9. Maggiore fistuloso scempio. 10. Scempio del settimo. 11. Medio, scempio, giallo. 12. Semidoppio giallo con 2. macchie d'aureo rosseggiante. 13. Aureo rosseggiante, maggiore e doppio.

Garoli. V *Timelea*.

Garzella. V. *Scarafaggio*.

Gas, *e Gaz*, *Aria fattizia*, lat. *Aer factitius*, fr. *Gas*, *Air factice*. I chimici hanno dato questo nome alle parti volatili invisibili che emanano da sè medesime da certi corpi e che non si possono ritenere e raccogliere fuorchè in certi apparati di vasi particolari. Così i vapori micidiali che esalano dal carbone quando brucia, quelli delle materie che soffrono la fermentazione spiritosa o putrida, la parte volatile delle acque minerali spiritose, lo spirito rettore medesimo di certe sostanze possono chiamarsi gas di tutti questi corpi. I vapori minerali nocivi che chiamansi mofete possono mettersi parimente nel numero dei gas, quelli almeno che sono invisibili. V. *Mofeta*.

Gastaldo. V. *Castaldo*.

Gatta. V. *Ruga*.

Gattajuola, *Gattarola*, fr. *Chatière*. Buca che si fa nell'imposta dell'uscio o simili acciò il gatto e le galline possano passare, ma v'entra talvolta anche la volpe e la donnola che fanno guasto. E' da ammirarsi la buona fede e l'onestà di quei paesi ove il basso popolo usa di mettere la chiave di casa nella gattajuola e andarsene in campagna.

Gatto, lat. *Felis*, fr. *Chat*. A molti ammiratori delle bellezze ed innamorati delle grazie dei gatti sembrerà ingiusta la definizione che dà il Buffon di quest' animale. Il gatto, dice egli, è un domestico infedele il qua-

quale non si tiene presso di sè che per necessità, c oè per opporlo ad un altro nemico ancora più incomodo e che non si può discacciare. Il Bomare anch'egli tira giù a campane doppie contra dei poveri gattucci e fa con un enorme ingiustizia il ritratto a quei poveri animaletti che egli negar non può essere graziosi. Avvegnachè i gatti, dice egli, specialmente quando sono giovani abbiano della gentilezza, tengono nondimeno nel tempo stesso una malizia innata, un carattere falso, un naturale perverso il quale viene ancora accresciuto dall' età e che l'educazione altro non fa che mascherare. La forma del corpo e il temperamento va d' accordo col loro naturale. Il gatto è bello, leggero, destro, pulito e voluttuoso. Ciò che è raro negli animali, la femmina sembra essere più ardente del maschio: essa lo invita, lo cerca, lo chiama ed annunzia con alti gridi il fervore dei suoi desiri o più tosto l'eccesso dei suoi bisogni e quando il maschio la fugge o la sdegna essa lo insegue, lo morde e lo forza per così dire a sodisfarla, quantunque l'accoppiamento sia sempre accompagnato da un vivo dolore il quale si arguisce dalle querule strida delle affannate gatte nell' atto bieco. Le gatte entrano comunemente in calore in gennajo e febbrajo, correndo la primavera o l' autunno; elleno portano intorno 56. giorni. Le portate sono di 4. 5. o 6. figliuoli. Le femmine si nascondono per partorire, perchè i maschi sogliono talora divorare la loro progenie. Hanno una particolar cura de'loro gattucci. Si lanciano con furore contro i cani e gli altri animali se volessero avvicinarsi ai medesimi: quando troppo vengono inquietati i loro gattini elleno si servono dei proprj denti per prenderli per la pelle del collo e trasportarli in un altro luogo. Una cosa singolare si è che coteste madri sì attente e sì tenere divengono non di rado snaturate e divorano eziandio

i proprj figlioletti ad esse prima sì cari. Quando i gatti sono giunti ai 15. o ai 18. mesi sono giunti pur anche al compimento del loro crescere di corpo. Eglino si trovano in istato di generare innanzi l'età di un anno e questa facoltà propagativa della specie non gli abbandona fino all' estrema vecchiezza la quale non estendesi che ai 12. od ai 15. anni. Eglino non per tanto sono sanissimi e pieni di vivacità più che altri animali che vivono più lungo tempo. Il gatto senza essere ammaestrato diviene da sè stesso un valentissimo cacciatore, ma il suo naturale nemico di docilità lo rende incapace di un'educazione seguita. La sua grand'arte nella caccia consiste in una instancabile pazienza ed una inimitabile destrezza, colle quali due doti egli fa caccia di topi e d'uccelli. Immobile perciò si ferma o in un canto d'una camera in attenzione d'un topolino o sopra un tetto uccellando ai passeri, nè v'ha pericolo che se gli vengano a tiro egli sbagli il suo colpo. Questa abilità del gatto nel fare la sua preda e la naturale pendenza che esso ha per questa sorta di caccia è la cagione per la quale egli è così premurosamente cercato dappertutto, e per la quale esso abbia domicilio e nei palazzi dei principi e nelle case dei poveri. Guai a quella casa che sia priva di gatto. I sorci devastarebbono il granajo, la dispensa, la guardarobba. Per dar accesso al gatto che garantisca dagli insulti le vettovaglie ed i panni si lascia sul fondo dell'uscio uno sforo che si chiama gattajuola per la quale egli passi e ripassi liberamente. V. *Gattajuola*. Un vantaggio hanno nelle loro cacciagioni i gatti che hanno ben pochi altri animali e questo è la particolare conformazione degli occhi: non hanno l'odorato sì perfetto come i cani, nè la vista sì acuta come gli sparvieri; ma i loro occhi vedono gli oggetti perfettamente la notte. La loro pupil-
la

ta nelle tenebre si dilata singolarmente. Di ovale e stretta che essa era di giorno diviene nelle tenebre larga e rotonda e riceve allora tutti i raggi luminosi che sussistono ancora ed in oltre la pupilla stessa è imbevuta della luce del giorno. L'animale vede benissimo all' oscuro e profitta di sì fatto grande vantaggio per riconoscere, assalire e sorprendere la sua preda. Gli occhi del gatto si trovano durante la notte talmente imbevuti della luce che sembrano brillanti e luminosi. Siccome questi animali sono puliti e che il loro pelo è sempre asciutto e lustro, perciò egli si elettrizza facilmente e veggonsi uscire dallo stesso delle scintille, allorchè si strofina a rovescio colla mano. Molti seguaci delle antiche tradizioni popolari credono che il gatto pizzichi alquanto d'astrologia. Vogliono che i di lui occhi allarghino la pupilla a luna crescente ed a luna calante la ristringano; io non ho fatta mai soda osservazione su questo preteso fenomeno, ma lo credo tale da mettersi a mazzo con tanti altri che in questo dizionario si riprovano. Non so darmi ad intendere come la luna abbia più influsso su gli occhi del gatto che su gli alberi e le piante vegetanti. V. *Luna*. Vuolsi pur anche che il gatto presenta le mutazioni del tempo e le presagisca come è notissimo che lo facciano di molti animali che vedremo all' articolo *Presagio*: vale a dire che il gatto dà dei segnali della pioggia vicina con mettersi nell'inverno accanto al fuoco voltandogli la schiena, col lisciarsi sopra l' orecchio e coll' astenersi dai tetti. A questa seconda sua dote io nè assentisco, nè ripugno. Questo ben so essere il gatto un animale d'un temperamento molto adusto e nemicissimo dell' umido esterno, e quando egli si liscia altro non fa che asciugare l'umidità attaccata al suo pelo, perciò fugge dai tetti quando l' aria è piena di particole acquee. A cotal

temperamento attribuisce il Tassone la ghiottonería del gatto per il pesce. Se il gatto caccisi nell'acqua in tempo che egli non possa asciugarsi al sole od al fuoco corre pericolo di morire. Acciò che un gatto s'avvezzi casalingo, nè vada su pei tetti quà e là girando o nelle case altrui, se gli smozzicano le orecchie. L'umido che nelle orecchie di lui s'insinua non essendo in situazione di potere essere agevolmente asciugato annoja il gatto vagabondo che impara a sue spese a non uscire di clausura. Benchè il gatto sia un animale rustico anzi che no, si può non pertanto assuefare a giuocolare come il cane. Salta il bastone, sta in piedi, contrafà il morto e fino si è giunto a fargli fare qualche giro di minuetto. Il Bomare rapporta essersi sentito sulla fiera di san Germano un concerto di gatti, annunziato sotto il cartello di *Concerto Miaulico*. In questo molti gatti, dice egli, addestrati a tal uopo, cantavano la *solfa*, quando una scimmia quasi che fosse un maestro di cappella facea maestralmente la battuta. Ad un tal regolato segnale i gatti facevano delle grida o sgnaolamenti la cui diversità formava de' suoni piuttosto acuti che gravi, e del tutto ridevoli. Si vede anche un' incisione in rame nella quale sta un uomo in atto di cantare con dei gatti sulla testa, sulle braccia, in mano, davanti ec. pure in atto di cantare. Non ben mi ricordo se lo Scott od il Kirchero sia quegli che insegna di fare un *organo miaulico*. Si prendano, dice uno d'essi, dei varj gatti dei quali si esplori la voce con premere loro fortemente la coda e si scelgano da' molti que' pochi che hanno la voce più intonata e più d'accordo colli compagni. Si chiudono questi in una cassa larga e piatta ove con qualche ordigno s' assicurano in modo che non possano fuggire o ritirare il capo da una specie di ceppo che cadendo loro sul collo li tiene con tutta la testa come ad una finestra. L'interno dell' organo poi sia talmente

fatto che nel premere che faccia l'organista de' bischeri una punta fortemente prema sul codrione de' gatti i quali sentendosi pungere mandano clamorose voci, le quali l'una coll' altra accordandosi in terza od in quinta fanno un concerto non isgradevole per la novità. E già che siamo negli scherzi per ischerzo segniamone altri due. Pigliate dell'erba maro e con questa stropicciatene il pavimento d'una camera. I gatti che vi passeranno vicino si fermeranno a farvi sopra dei salti, de' capitomboli, stropicciarvisi, stendervisi, rivoltarvisi. La cagione di simili moti s'accennerà alla voce *Maro*. Lo stesso dicesi della valeriana. Tenete per un giorno i vostri gatti a dieta e quando vogliate divertirvi alquanto radunateli e ponete loro il mangiare in una pentola di bocca stretta. Non fur mai tante risse fra i Greci ed i Trojani, nè tante nel campo d'Agramante, quante ve ne sono intorno a quella combattuta pentola; risse, mosse non già dall' amore come a Troja, nè dall' impegno come nelle tende moresche, ma dalla fame, stimolo nulla inferiore all'amore ed alla gloria. Il gatto è talmente amante di libertà che quando l'ha perduta ogn' altro sentimento cede al desiderio di ricuperarla. Lemery chiuse un giorno in una cassa un gatto con varj topi. Questi piccoli animali prima tremanti per la vista e la vicinanza del loro terribile nemico ben tosto perdettero il timore e si misero a giuocolare col gatto che contento di allontanarli con un colpo di zampa non fece loro altro danno. Da questo dobbiamo concludere che acciò che il gatto faccia il suo dovere se gli deve lasciare tutta la libertà di andare o stare. Di fatto un gatto racchiuso in una stanza pensa non già a fare la guardia a'topi, ma ad uscire e se venga da taluno offeso nelle sue strettezze, smania, sbuffa e si rivolta, adopera le unghie ed i denti per difendersi valida-

mente, ma se gli si conceda agio alla fuga servesi della velocità del suo corso per ischermirsi o da un cane o da un uomo che lo perseguita. Siccome si allevano questi animali in quasi tutte le case, ciascuno trovasi quindi in grado di osservare parecchie minute variazioni del loro carattere. Lascio ai fisici l'osservare il meccanismo delle loro unghie che si sfoderano e si nascondono a piacere dell'animale come quelle della tigre, della quale il gatto è, direi così, un abbozzo. Avviso agli innamorati di questi animali essere mal sano e pericoloso il tenerli a dormir seco nel letto. Il Mattioli arreca parecchi esempj di persone attaccate di pulmonéa, perchè troppo frequentemente ne respiravano gli aliti ed ho sentito da persone degne di fede alcuni insulti fatti dai gatti a persone sepolte nel sonno per li quali hanno corso pericolo di soccombere. Se hannovi di quelli che sono sì innamorati de'gatti che non sanno vivere se non abbiano il gattuccio o in grembo od in braccio hannovi ancora di quelli che hanno un' antipatía meccanica per li gatti, onde cambiano di colore e cadono in isvenimento subito che ne vedono; di questi era Enrico III. Re di Francia. Si scorge tutto dì con sorpresa che un gatto cadendo dall'alto trovasi sempre sulle sue zampe quanturque egli prima le avesse rivolte in alto e che sembrasse dover cadere sul dorso. La fuina, la volpe, la tigre sono nello stesso caso. Parent ne dà la ragione che a noi non spetta qui rapportare. Quando anche il gatto batta col dorso o di fianco percuota la terra cadendo; con tutto ciò se non feriscasi nella punta del naso, che nei gatti è al sommo delicata, resta bensì tramortito, ma non così facilmente resta sul colpo; e benchè percuotasi a colpi di bastone e sembri morto sotto le percosse, dopo qualche ora si risente e se ne fugge, tant'egli è vivace e difficile a morire. Il gatto allora che è infermiccio si cura da per sè attaccando col

dente la verbena, la gramigna ed altr'erbe colle quali purga lo stomaco; e colla dieta della quale è sofferentissimo guarisce a dispetto d'Ippocrate e di Galeno da tutti i mali fuorchè da quello della vecchiaja. Talvolta arrabbia come il cane e trasfonde la rabbia a quelli che morde. Le specie de'gatti sono meno numerose che quelle de'cani; sono però d'un buon numero; fra'quali meritano rispetto i soriani di color bigio detti in Genova *Gatti Bardi* come quelli che più fedeli sono e più valorosi. Ve ne sono di varj colori fuorchè di verdi. Al Capo di Buona Speranza ve n'ha di turchini sbiaditi. In Persia sonovi de'gatti col pelo lungo i quali rivoltano la coda sopra la schiena come gli scojatoli e nella Cina ve ne sono de'dimestici le cui orecchie sono pendenti come quelle de'cani col pelo assai fino e lunghissimo.

Gatto selvatico. Questo differisce poco dal gatto domestico: egli come che meno delicatamente assuefatto e più grossolanamente allevato è del domestico più grosso e più forte: ha sempre le labbra nere, il pelo alquanto irsuto, le orecchie più rigide come quelle degli animali selvatici, i colori più costanti e la coda più grossa. Nel nostro clima non conoscesi che un gatto selvatico il quale trovasi il medesimo o con ben poca variazione anche in America. La carne dei gatti specialmente del selvatico quando sieno ben grassi e ben nodriti viene trovata da parecchi di buon sapore come quella del coniglio e del lepre. I pelliccia j preparano la pelle del gatto e ne fanno delle fodere. Le pelli del gatto selvatico sono di color bruno o bigio ed anche tigrate. Se ne trae copia dalla Moscovia, dallaDalmazia, dalla Bosnia e da lla Spagna. Per vedere le caccie che si pos sono da noi fare col gatto, V. *Civet ta*. *Cornacchia*.

Gazza, *Gazzara*, *Cecca*, *Gaggia*, *Ragazza*, *Putta*, *Pica*, lat. *Pica*, *Cissa*, *Avis pluvia*, fr. *Pie*.

Uccello notissimo di piume bellissime e morbide quanto la seta. Il rossetto, il verde, il bleu, il bianco, il nero, il bigio sono benissimo compartiti sul di lui corpo. La di lui grossezza è quanto un piccione. Quest'uccello vive di frutta, di piselli, di noci ed in conseguenza di ciò è uno degli animali nocivi del giardino, del quale un buon economo deve disfarsi. Guai a quel giardino in vicinanza del quale questo vorace uccello ha fatto il suo nido: vi diserta un albero di amarene o di ciliege scegliendo sempre le più mature; sicchè non danno tempo al padrone di coglierne pur una o per servizio della sua tavola o per regalarne gli amici. Queste voraci ladroncelle che di buono non hanno che un apparente bellezza, sono di più così astute che difficilmente si prendono. Quanti cacciatori si sono stancati dietro ad una di queste gaggie senza potersi portare a tiro di colpirla! Vanno da un ramo all'altro volando e coll'incondita sua voce quasi chiamandovi; e dopo avervi fatto correre qualche miglio o passano di là da un fiume e vi volano così lontane che vi lasciano delusi sulla sponda o nel mezzo d'una campagna a mani vuote. Si prendono cogli archetti ove si esibisca loro qualche frutto. Quest'industria poco serve nel tempo del maggiore bisogno, mentre quest'astuto volatile difficilmente si attaccherà al frutto frodolento quando ha gli alberi d'onde cavare in copia il vitto. Didimo insegna di mettere a fior di terra un vaso largo come un piatto ed alto 4. dita buone e questo ripieno d'olio assai limpido o di noce o di ulivo. Ciò si faccia in un luogo ove sianvi delle gazze assai. Sì tosto che quest'animali s'accorgono di questo vaso gli vanno volteggiando attorno e vedendo in quello la propria immagine la credono un' altra gazza e s'avventano a quella per affrontarla e con ciò si cacciano nell'olio dal quale escono bensì, ma impotenti a volarsene via. Nemeno

quest'artifizio è da mettersi in pratica da un economo;la spesa dell'olio supera il valore della preda.Laonde se vi devastano il giardino si sta tanto alla posta che alla fine s'arrivano ad atterrare collo schioppo. V. *Cornacchia*.

Quest' uccello va in amore di febbrajo e scaricasi delle uova in primavera: forma il suo nido su gli alberi più eminenti e più inaccessibili con una incomparabile destrezza, guernendoli di spine in tutta le superficie, ed altro non lasciandovi che un buco assai stretto per intrudervisi. Partorisce in una covata 5. o 6. uova e talora 8. le quali sono macchiate di nero. Se la prima nidata favorita dai tempi snicchi presto fa essa ancora la seconda. I pulcini nascono ciechi e appena abbozzati, col tempo a poco a poco si svolgono e pigliano la debita forma: non solo la madre gli alleva con sollecitudine, ma continua loro le sue cure lungo tempo dopo essere allevati. La gazza si nutrica degli stessi alimenti che il corvo. Si lancia su i passerotti ed altri piccioli uccelli e se li divora. Il suo temperamento carnivoro la porta a distruggere non solamente i piccioli uccelletti, ma anche i leprotti e mangia altresì le uova di altri uccelli, particolarmente del merlo il quale più negligentemente d'ogn' altro li custodisce. La gazza talvolta reca molto scompiglio nella caccia che si fa colle reti e sembra avventarsi contro lo stesso uccellatore nella sua capanna. La sua appetenza per la carne viva è riuscita profittevole addestrandolasi per la caccia come si fa de' corvi. Essa passa per lo più la bella stagione accoppiata col suo maschio e tutta intesa alla covatura ed alle sue conseguenze. Nell' inverno vola in truppa e s'appressa quanto più può ai luoghi abitati che le somministrano più mezzi onde vivere dal rigore della stagione divenutile necessarj. Essa si accostuma facilmente alla vista dell'uomo, si addimestica subito nelle case e finisce col farsi padrona difenden-

dosí anche a maraviglia dalle molestie dei gatti. Quando trovasi satolla va destramente a nascondere quanto le avanza di provigione per li bisogni futuri. Ama a rubare le robe d'argento, le monete, ditali, fibbie, anelli; e sovra di ciò bisogna badare per non incolpare qualche innocente servitore de'furti fatti dalla gazza. Si stende questo suo genio anche agli altri metalli più o meno preziosi dell'argento. Quelle che sono dimestiche non si contentano di rubare in casa, ma vanno di soppiatto anche nelle camere dei vicini, entrano per le finestre e portano via quanto lor cade sotto del becco, perciò non è cosa per queste ragioni sicura il tenere in casa liberi tal sorta d'uccelli i quali sogliono ascondere qualche cosa a voi cara o furare la possono ai vicini. Se giungasi a trovare il loro ascondiglio si scoprono colà i corpi del delitto per la mancanza dei quali o si è cacciato un vecchio servitore di casa o si sono fatti passare dei giorni amari ad una povera serva o ad un fanciullo innocente. Le prove di tai fatti non sono rare. E'bello vedere la pica irritata in tempo dei suoi nidi contro le cornacchie che vengono a disturbarla: essa le assalta, le percuote col rostro, le mette in fuga e gridando come una spiritata le impaurisce e non si ritira se elleno non sieno ben lontane. La pica cammina saltellando e dimena perpetuamente la coda. Giunge all'ardimento di andarsi a cibare fino nello stesso alveolo de'majali, i quali soffrono volentieri che ella salga sulla loro schiena per mangiarvi i pidocchi dai quali essi sono tormentati. Fa lo stesso anche alle pecore; colla differenza che il porco gode di siffatto servigio; laddove la pecora per la sua maggior sensibilità si dà a veder timorosa. La carne della gazza se non sia da nido non è buona a mangiarsi; è sempre coriacea; ciononostante fa buon brodo. Alcuni autori al contrario vantano la carne della gazza come eccellente

sì bollita che arrosto. La gazza ciancia a un dipresso come la cornacchia e impara a rifar la voce degli altri animali e la parola dell'uomo. Si osservano spesso di quelle imitano perfettamente il muggito del vitello, del capretto, della pecora ed anche lo zuffolo del pastore, il pianto dei fanciulli. Si ha memoria d'una che ripeteva interamente il suono delle trombe: cose tutte da far maraviglia, ma anche paura alla gente timida che si trovi in una selva non prevenuta di questa bravura dell'uccello. Il Willughby n'ha vedute varie che pronunziavano delle parole intere ed io ne ho intese che le pronunciavano di seguito e chiare quasi come voce umana. Scrive il Buffon che in Francia le si dà comunemente il nome di *margot*, perciocchè più volentieri e più facilmente lo esprime e Plinio assicura che quest'uccello gode assai di questo genere d'imitazione e che si adopera con premura a ben articolar le parole apprese e lungo tempo va come in traccia di quelle che ha smarrite, e dà a conoscere il suo piacere quando se ne risovvenga e che talvolta si abbandona fin per dispetto alla morte se la sua ricerca è vana o la sua lingua è restía a pronunziare qualche nuova parola. Plutarco racconta che una pica la quale godeva d'imitare da sè la parola umana, la voce degli animali e il suono degli strumenti, avendo un giorno udito lo squillo delle trombe tosto s'ammutolì; il che sorprese quelli ch'erano avvezzi a udirla chiacchierare continuamente; ma crebbe la loro sorpresa allorchè poco tempo dopo ruppe improvisamente il silenzio, non per ripetere l'ordinaria sua lezione, ma per rifare il suono delle trombe udito, colle medesime inflessioni di canto e modulazioni e nello stesso movimento. Si crede eziandio che sia presaga di pioggia allorchè è più ciarliera dell'ordinario. I cacciatori pretendono che se la pica vede un uomo entrare in una capanna costrutta al piè dell'albero dove ha il suo nido, essa non entrerà nel nido avanti che non abbia veduto uscir l'uomo della capanna: che se sì è

voluto ingannarla coll'entrarvi 2.e sortirne un solo,essa se n' avvede benissimo e non vi entra se non dopo veduto uscirne il secondo:lo stesso avviene fino al numero di 5.;ma se 6.sono colà entrati il sesto vi può rimanere senza ch'essa ne sospetti:dal che se ne inferirebbe che la pica avesse l'apprensione distinta delle unità e delle loro combinazioni al di sotto del 6.;e conviene pur confessare che l'apprensione chiara d'un colpo d'occhio dell'uomo è racchiusa a un dipresso tra questi confini. Il maschio si distingue per gli ondeggiamenti azzurri più vivi sulla parte superiore del corpo, non già per la nerezza della lingua come si è detto da alcuni. La pica è al pari degli altri uccelli sottoposta al cangiamento delle penne; ma si è osservato che quelle non le cadono che poco a poco e successivamente,tranne quelle del capo che le cadono tutto ad un colpo,cosicchè ogni anno apparisce calva al cangiar delle piume.Le giovani non acquistano tutta la lunga coda che al 2.anno quando solamente convien dire che divengano adulte.Vivono oltre 20. anni. Qualche volta in Italia se ne vedono delle bianche e fuori delle brune o rossiccie.

Gazzavela , *Velia*, *Cazzavela* , *Gabbiano* , lat. *Gavia* , *Larus* , fr. *Mouette* . Uccello acquatico che si nudrisce di pescagione, di cui ve ne sono molte specie. Le principali sono le seguenti . 1. *Gazzavela bianca*, lat. *Larus albus major Bellonii* . Questo volatile è generalmente di color bianco ; ha un poco di cenerognolo sotto le ale, una macchia nera al luogo delle orecchie ed un'altra simile nell' estremità delle ale . I suoi occhi sono grandi e contornati di un cerchio nero e le sue ale piegate sono più lunghe della coda . 2. *Gazzavela bruna*, lat. *Larus fuscus sive hibernus* . Uccello che pesa circa 17. once ed ha la testa bianca con alcune macchie brune , il collo e le piume del petto rossigne. In qualche individuo tutta la parte inferiore dell'uccel-

lo è interamente bianca. Le piume del mezzo della schiena sono bigie, quelle delle spalle hanno delle macchie brune ed il groppone è bianco. Le penne esteriori della coda hanno l'estremità bianca, sopra di cui vi è una striscia nera larga poco più di 3. punti e tutto il resto della coda è bianco. Il becco è lungo un' oncia, di un bruno bianchiccio dalle narici fino alla punta. 3. *Gazzavela cenerognola*, lat. *Larus cinereus Bellonii*. Uccello grosso quanto un piccione a cui somiglia per la forma del corpo. La parte inferiore di esso è bianca, la testa e la parte superiore del collo sono parimente bianche: ha 1. macchia nera al luogo delle orecchie; la parte inferiore del collo è nericcia, le piume del dorso e delle spalle sono bigie e quelle della coda bianche con punta nera. Il di lui becco lungo mezz'oncia è nero, come pure le unghie; ma le gambe hanno un colore verdiccio. Il di lui dito deretano è cortissimo e senz' unghia di modo che sembra un tubercolo carnoso piuttosto che un dito. Questo carattere è bastante a farlo distinguere da qualunque altra specie. 4. *Altra gazzavela cenerognola*, lat. *Larus cinereus*. Questo volatile è della medesima grossezza del sopradescritto: ha il becco un po curvo e di un rosso vivace colore, le gambe di un rosso oscuro e le unghie nere. Generalmente la parte superiore del suo capo è nera, ma in qualche individuo tanto la testa che la metà della gola sono bigie mescolate di nero. Il mezzo della di lui schiena è nero egualmente che le piccole piume delle ale: il collo, la coda, il petto ed il ventre sono bianchi. 5. *Gazzavela cenerognola grandissima*, lat. *Larus cinereus maximus*. Il maggiore si è questo fra tutti i gabbiani uguagliando la grossezza di un' anitra domestica: ha un becco schiacciato sui fianchi, un po curvo nell' estremità e di un color giallo, la di cui parte inferiore è traversata da una larga striscia rossa ed al di sotto una

prominenza angolare. In alcuni individui si vedono gialli i piedi e rossi in altri; ma in tutti le unghie sono nere. La testa, il collo, il groppone, la coda e tutta la parte inferiore dell' uccello sono bianchi; il dorso però e le piccole penne delle ale sono interamente cenericce, eccetto le 5. esteriori che hanno all'estremità una macchia bianca. Le uova di questi uccelli e specialmente di quelli dell'ultima specie sono delicatissime;ma il di loro bianco resiste ad una lunga cottura senza indurarsi. La minuta sua piuma è molto migliore e più soffice di quella delle oche per farne dei letti e dei pimacci.

Gazzaverla. V. *Berta*.

Gazzella, *Antilope*. lat. *Gazella*, fr. *Gazelle*, *Antilope*, *ou Animal porte-musc*. Questo è l'animale da cui si cava il zibetto, dai naturalisti assomigliato al gatto, al tasso, al furetto ed alla volpe; ma secondo il Buffon forma un genere particolare contenente la genetta, la civetta e il zibetto i quali tutti producono una materia untuosa più e meno odorifera. La gazzella nell' Africa e nelle Indie orientali è comunissima. Anche in Amsterdam si nutriscono molti di questi animali per cavarne il zibetto e farne commercio. Nel Senegal havvene una specie di piccole le quali sono le più graziose cose del mondo. Non sono elleno più grandi dei conigli, con sottilissime gambe, ma così snelle ed agili nel corso e nell'imboscarsi che sembra che volino per mezzo ai cespugli. Questi animali sono troppo delicati per essere trasportati ne' nostri paesi. Si coprono di cotone, ma muojono ordinariamente appena che hanno passata la linea. Il zibetto è una materia quasi liquida, untuosa che ha un odore gagliardo quasi simile al muschio e si forma entro una specie di sacco situato vicino alle parti genitali dell' animale. Altre volte era più in uso per profumare. V. *Muschio*.

Fine del Tomo Settimo.